INIFED
INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
EN LIQUIDACIÓN

MANUAL DE IMAGEN Y SEÑALIZACIÓN

CRITERIOS NORMATIVOS

CN-004

Manual de Imagen y Señalización

Objetivo

Establecer la imagen institucional de los inmuebles educativos por nivel y modalidad, mediante el uso de colores y elementos gráficos y tipográficos.

Campo de Aplicación

Este Criterio Normativo será aplicable a la infraestructura física educativa al servicio del sistema educativo nacional.

Índice de Contenido

Introducción.

1 Identidad Institucional

1.1 **Generalidades.**
1.2 **Educación Básica.**
Preescolar. Primaria.
Secundaria.

1.3 **Educación Media Superior.**
Bachillerato.
Educación en Ciencia y Tecnología del Mar.
Educación Tecnológica Agropecuaria.
Educación Tecnológica Industrial.
Centros de Formación para el Trabajo.
Colegio Nacional de Educación
Profesional Técnica (CONALEP).
Colegio de Bachilleres.

1.4 **Educación Superior.**
Universidades Tecnológicas.
Universidades Politécnicas.
Institutos Tecnológicos.

2 Señalización.

2.1 **Código cromático.**
2.2 **Código tipográfico.**
Sistema de espaciamiento.
Tabla de espaciamiento.
Mayúsculas–minúsculas.
Tabla de espaciamiento.
Minúsculas–mayúsculas.
Léxico.

Índice de Contenido

2.3 Código icónico.
Serie 1. Informativas.
Serie 2. Direccionales.
Serie 3. Indicativas.
Serie 4. Normativas y Reguladoras.

3 Sistema de modulación.

3.1 Módulo básico de información.
3.2 Módulo múltiple de información.
3.3 Materiales y proceso de fabricación.
3.4 Detalles constructivos de colocación.

4 Criterios de Ubicación.

4.1 Generalidades.
4.2 Educación
Básica.
Preescolar.
Primaria.
Secundaria.
4.3 Educación Media Superior.
Bachilleres. CBETA.
CETIS – CBTIS - CECyTE.
CETMar.

5 Bibliografía.

Introducción

El Manual de Imagen y Señalización ha sido elaborado para definir los lineamientos cromáticos, gráficos y tipográficos que se aplicarán en la infraestructura física educativa, con el propósito de homogeneizar la imagen y crear una identidad con base en el uso del color para cada nivel educativo y sus modalidades. Recordemos que también existen normas y manuales de identidad grafico de Gobierno Federal y la propia Secretaria de Educación.

El manual está organizado en 2 capítulos.

En el capítulo dedicado a la **Identidad Institucional** se especifican los códigos cromáticos (colores) para interiores y exteriores por nivel y modalidad educativos.
Al separar por distinto código cromático, se otorga a cada nivel educativo un toque característico como identificador.
Para la selección de los colores a utilizar se consideraron la psicología y manejo cultural del color, la neuroarquitectura, es decir, la sensación que evoca en el usuario el uso de distintos colores y el contraste con el ambiente dominante (urbano o rural).

En el capítulo de **Señalización** se indican los elementos aplicables a la señalización (pictogramas y código tipográfico) y sus criterios de utilización en cada una de las áreas que integran la infraestructura física educativa por nivel y modalidad, las proporciones entre los elementos y el sistema de modulación para cada uno de ellos. Se incluyen también muestras de colores y materiales sugeridos, y de la propia imagen institucional.

1 Identidad Institucional

Uno de los elementos fundamentales de la Identidad Institucional es el color.
Su aplicación en la infraestructura física educativa servirá como distintivo del nivel y modalidad al que pertenecen los inmuebles.

Para la selección de los colores deben considerarse la calidad de la luz (natural o artificial) y la reflexión que ésta otorga a las superficies, evitando así los efectos de deslumbramiento. La máxima claridad proviene de pintar los techos y plafones de blanco. Si los pisos y elementos de equipamiento son relativamente oscuros (reflejan entre el 25% y 40% de la luz) las partes superiores del ambiente deben tener una capacidad de reflexión del 50% al 60%.

Valores de porcentaje de luz reflejada[1]

Elemento	Porcentaje
Plafón	75%
Muros	55%
Mobiliario	50%
Pizarrones	20%

Porcentaje en colores que las superficies reflejan.[2]

Color	Porcentaje
Blanco	75%
Amarillo claro	60%
Verde claro	50%
Rosa	45%
Azul claro	40%
Gris claro	35%
Naranja	25%
Gris	20%
Verde oscuro	10%
Rojo oscuro	10%
Azul oscuro	10%
Negro	0 a 3%

1 Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa en liquidación. Normas y especificaciones para estudios, proyectos, construcción e instalaciones. Volumen 3 Habitabilidad y Funcionamiento. Tomo I. Diseño Arquitectónico.
2 Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa en liquidación. Op. cit

Para la elección de los colores a utilizar en cada nivel educativo y sus diferentes modalidades, se consideraron los siguientes factores:

- Contraste con el ambiente dominante en la infraestructura física educativa.
- Psicología y manejo cultural del color. Sensación que evoca o provoca en el usuario el uso de distintos colores.

Como resultado, se obtuvo una división que facilitará al usuario la tipificación de los espacios educativos con el empleo de colores rápidamente identificables.

Los colores seleccionados fueron catalogados mediante un sistema de definición cromática en el que cada color se describe por una clave alfanumérica (número y siglas). A este sistema se le conoce como **código cromático**.

En el caso de la Imagen Institucional, se identifica la gama de colores con El sistema Pantone es una guía de colores que están identificados con un código, con el objetivo de crear «un lenguaje cromático universal que permita a marcas y productores tomar decisiones críticas relativas al color en todas sus fases y gamas.

1.1 Generalidades.

a. Todos los colores especificados en este capítulo son mate (uncoated).
b. El color blanco antiguo se utilizará como color predominante (color base), el resto de los colores se utilizarán para acentuar elementos estructurales como trabes, columnas, cerramientos, muros cabeceros y resaltar algunos elementos arquitectónicos (como pórticos de acceso).
c. Todos los plafones se pintarán en color blanco antiguo.
d. La herrería en ventanas se pintará en color Pantone Warm Gray 11 U y la cancelería será de aluminio anodizado tipo duranodic, tanto en interiores como en exteriores.
e. En exteriores y fachadas se evitará la concentración de colores de elevada intensidad; los colores vivos solo se utilizarán en superficies de pequeñas dimensiones y habrán de ser armonizados con los otros colores y tonos del conjunto.
f. Pueden utilizarse materiales cuyos colores igualen o se aproximen a los colores especificados en este Criterio Normativo.
g. Se respetarán todos los colores de materiales y acabados aparentes existentes.
h. Es conveniente consultar la Norma Oficial Mexicana NOM-003-SEGOB/2002, Señales y avisos para Protección Civil. Colores, formas y símbolos a utilizar.
i. Deberán consultar en todo momento los Manuales de Identidad Grafico 2018-2024, Gobierno Federal y SEP.

1.2 Educación Básica.

La educación de tipo básico está compuesta por el nivel preescolar, el de primaria y el de secundaria.

Preescolar.

La educación preescolar se da en el período de los 3 a los 5 años y permite a las niñas y los niños su tránsito del ambiente familiar a un ambiente social de mayor diversidad y con nuevas exigencias sociales.

En esta etapa el trabajo se centra en el desarrollo de competencias, lo que implica que la educadora hará que las niñas y los niños aprendan más de lo que saben acerca del mundo y sean personas cada vez más seguras, autónomas, creativas y participativas; ello se logra mediante el diseño de situaciones didácticas que les impliquen desafíos: que piensen, se expresen por distintos medios, propongan, distingan, expliquen, cuestionen, comparen, trabajen en colaboración, manifiesten actitudes favorables hacia el trabajo y la convivencia, etcétera.

Por ser un nivel educativo lúdico, se ha seleccionado una amplia gama de colores que inviten al juego sin distraer la atención de las niñas y los niños de las actividades pedagógicas.

Tonos pastel

PANTONE 12-1310 TCX Blushing Bride
PANTONE 13-4306 TCX Ice Melt
PANTONE 12-5507 TCX Bay
PANTONE 14-3911 TCX Purple Heather
PANTONE 12-0915 TCX Pale Peach
PANTONE 12-0824 TCX Pale Banana

Código cromático.

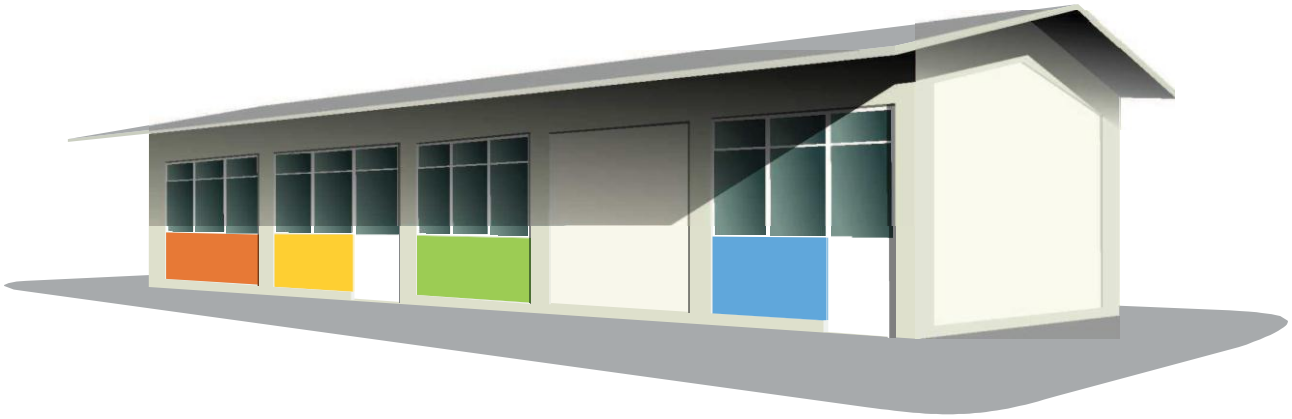
Blanco Antiguo | Pantone 485U | Pantone 7404U | Pantone 152 U

Pantone 374 U | Pantone 292U | Herrería Pantone Warm Gray 11U

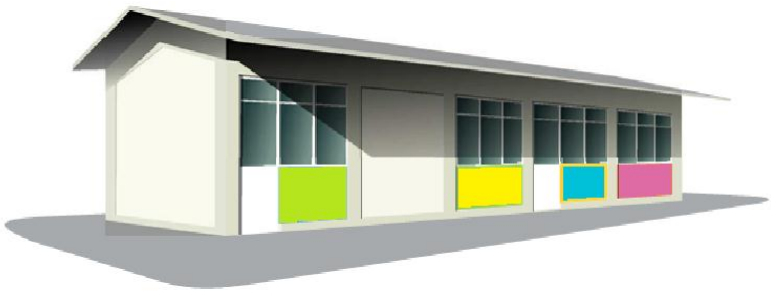
Institucionales 2018- 2024

Intensos solo exteriores en áreas de contraste no mayor a 30% del total visual

Ejemplos de Aplicación.
Educación Básica. Jardín de Niños



- Blanco Antiguo
- Pantone 292U
- Pantone 374U
- Pantone 7404U
- Pantone 152U
- Pantone Warm Gray 11 U (Herrería)
- Pantone7421C
- Pantone 468C
- Pantone 465C
- Pantone 7420C
- Pantone 424C
- Pantone color Gray 7C



Primaria.

La educación primaria está dedicada a la atención de niños de 6 a 14 años de edad.

La gama de colores seleccionada para este nivel tiene dos connotaciones principales, la primera es la asimilación con la tierra y la intención de integrar el inmueble educativo con el entorno tomando una parte del mismo.
La segunda es la estimulación anímica al juego y al estudio que provoca el uso de colores de la gama del amarillo, un color brillante y luminoso que genera un ambiente de alegría y rompe con la neutralidad que brinda el color base.

Código cromático.

Contexto Urbano.

Blanco Antiguo | Pantone 7501U | Herrería Pantone Warm Gray 11U

Contexto Rural.

Blanco Antiguo | Pantone 1245 U | Herrería Pantone Warm Gray 11U

Institucionales 2018-2024

Intensos solo exteriores en áreas de contraste no mayor a 30% del total visual

Ejemplos de Aplicación.
Educación Básica. Primaria

Pantone7421C
Pantone 468C
Pantone 465C
Pantone 7420C
Pantone 424C
Pantone color Gray 7C

Blanco Antiguo
Pantone 7501U
Pantone 1245U
Pantone Warm Gray 11 U (Herrería)

Secundaria.

La educación secundaria está dedicada a la atención de los egresados de primaria en edades que van de los 12 a los 16 años.

Consta de tres modalidades:
- Secundaria General.
- Secundaria Técnica.
- Telesecundaria.

Los colores seleccionados para este nivel están relacionados con colores terracotas pertenecientes a la gama de los rojos.
En el caso del entorno rural, la intención del color es que no rompa con el medio. Mientras que en el urbano su función es identificar al inmueble educativo del esquema neutro que lo rodea.

Este color cálido, representa el dinamismo y es atractivo para los usuarios, pero sin percibirlo como un distractor para la enseñanza.

Código cromático.

Contexto Urbano.

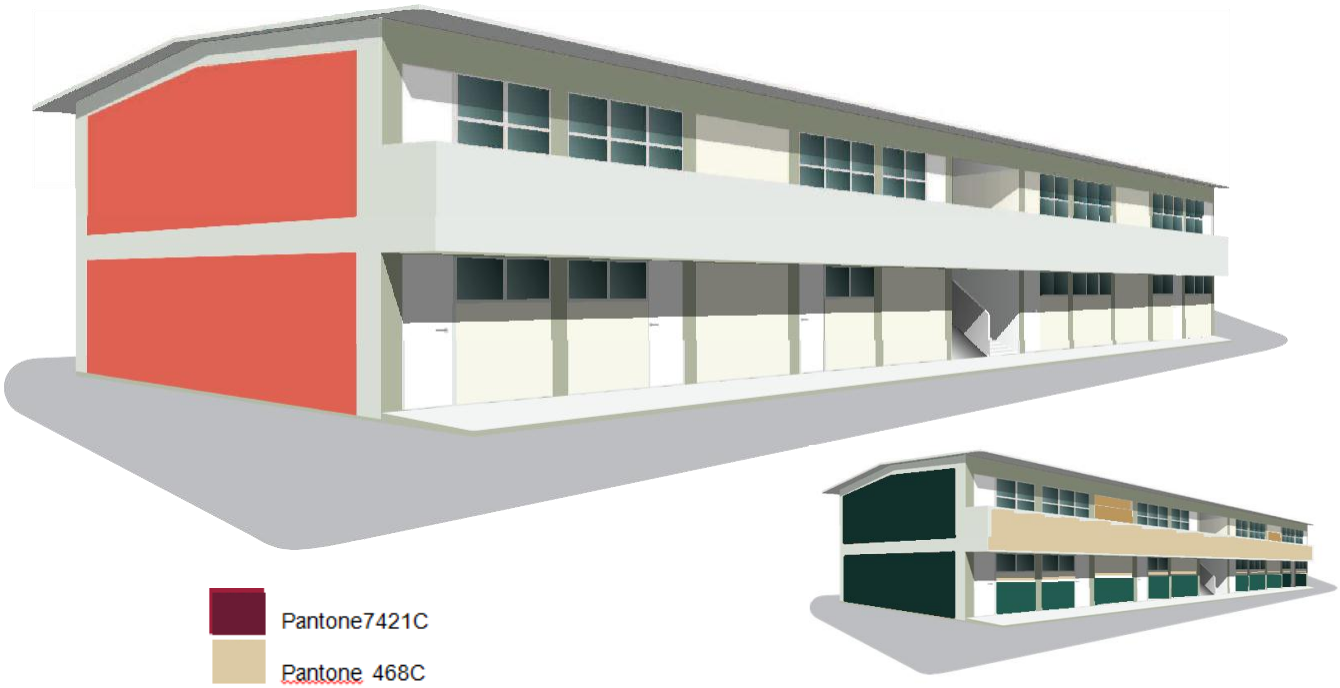
Blanco Antiguo | Pantone 7597 U | Herrería Pantone Warm Gray 11U

Contexto Rural.

Blanco Antiguo | Pantone 7584 U | Herrería Pantone Warm Gray 11U

Intensos solo exteriores en áreas de contraste no mayor a 30% del total visual
PANTONE 17-1456 Tigerlily
PANTONE 15-1164 Bright Marigold
PANTONE 15-1062 Gold Fusion
PANTONE 12-0752 Buttercup
PANTONE 15-3535 Ultra Violet
PANTONE 19-3536 Sparkling Grape
PANTONE 13-0443 Love Bird
PANTONE 3415 C
PANTONE 2256 C
PANTONE 2272 C
PANTONE 17-3014 Mulberry
PANTONE 17-3920 Jacaranda

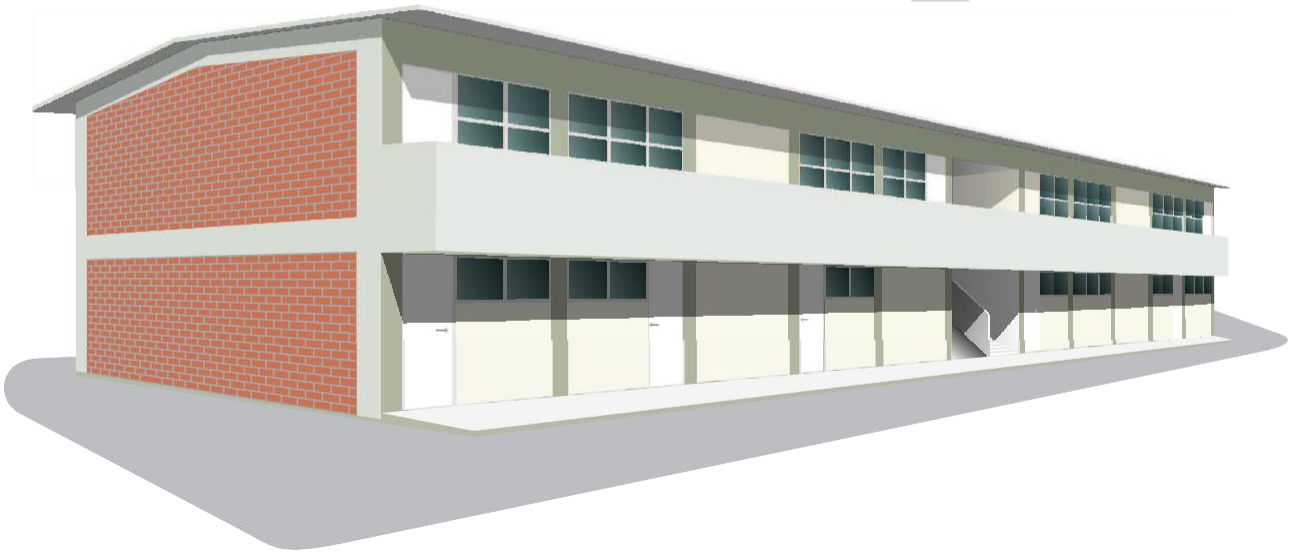
Ejemplos de Aplicación.
Educación Básica. Secundaria.



Pantone7421C
Pantone 468C
Pantone 465C
Pantone 7420C
Pantone 424C
Pantone color Gray 7C

Pantone 626 C
Pantone 627 C

Blanco Antiguo
Pantone 7597U
Pantone 7584U
Pantone Warm Gray 11 U (Herrería)



1.3 Educación Media Superior

La educación de tipo medio-superior comprende el nivel de bachillerato, los demás niveles equivalentes a éste, así como la educación profesional que no requiere bachillerato o sus equivalentes.

Consta de las siguientes modalidades:

- Bachillerato.
- Educación en Ciencia y Tecnología del Mar.
- Educación Tecnológica Agropecuaria.
- Educación Tecnológica Industrial.
- Centros de Formación para el Trabajo.
- Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP).
- Colegio de Bachilleres.

Los colores a utilizar serán los determinados por la Subsecretaría de Educación Media Superior para cada una de las modalidades anteriores[3]; al igual que en la Educación Básica, el color blanco antiguo se utilizará como color predominante (color base) y el resto de los colores se utilizarán para acentuar elementos estructurales y arquitectónicos.

Para las modalidades no contempladas, se seleccionaron colores pertenecientes a la gama de los verdes claros.

El color en este caso denota concentración y estimula la actividad mental; la combinación de tonos suaves promueve la relajación del sistema nervioso, provocando sensaciones de frescura y calma.

Código cromático.

Contexto Urbano.

Blanco Antiguo	Pantone 461 U	Herrería Pantone Warm Gray 11U

3 Programa de Mejoramiento de la Infraestructura Física 2004.

Contexto Rural.

Blanco Antiguo

Pantone 458 U

Herrería Pantone Warm Gray 11U

Ambos contextos

Intensos solo exteriores en áreas de contraste no mayor a 30% del total visual
PANTONE 17-1456 Tigerlily
PANTONE 15-1164 Bright Marigold
PANTONE 15-1062 Gold Fusion
PANTONE 12-0752 Buttercup
PANTONE 18-3838 Ultra Violet
PANTONE 19-3336 Sparkling Grape
PANTONE 13-0443 Lime Bird
PANTONE 3415 C
PANTONE 2256 C
PANTONE 2272 C
PANTONE 17-3014 Mulberry
PANTONE 17-3938 Jacaranda

Educación en Ciencia y Tecnología del Mar.

Blanco Antiguo

Pantone 3005 U

Herrería Pantone Warm Gray 11U

Educación Tecnológica Agropecuaria.

Blanco Antiguo

Pantone 556 U

Herrería Pantone Warm Gray 11U

Educación Tecnológica Industrial.

Blanco Antiguo

Pantone 7648 U

Herrería Pantone Warm Gray 11U

Centros de Formación para el Trabajo.

Blanco Antiguo

Pantone 1925 U

Herrería
Pantone Warm Gray
11U

Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP)

Blanco Antiguo

Pantone 335 U

Herrería
Pantone Warm Gray
11U

Colegio de Bachilleres.

Blanco Antiguo

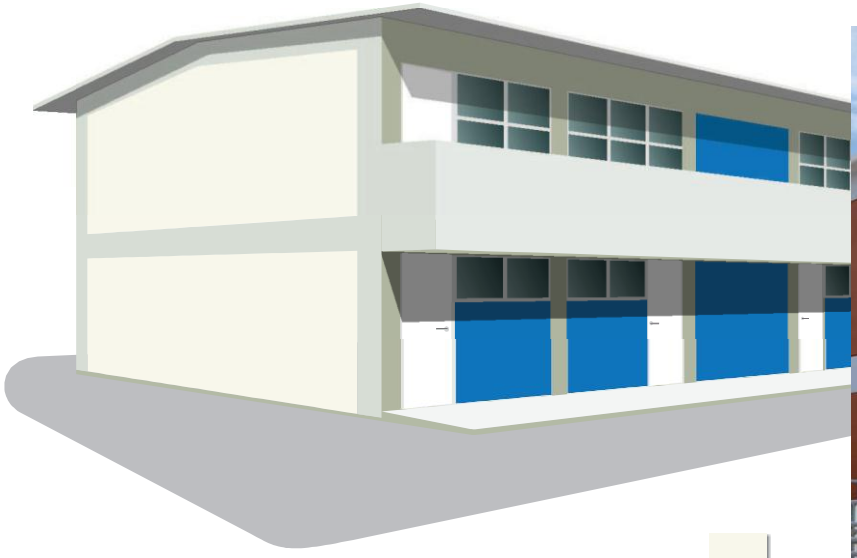
Pantone 327 U

Herrería
Pantone Warm Gray
11U

Ejemplos de Aplicación.
Educación Medio Superior.

Blanco Antiguo
Pantone 458U
Pantone Warm Gray 11 U (Herrería)

Pantone7421C
Pantone 468C
Pantone 465C
Pantone 7420C
Pantone 424C
Pantone color Gray 7C



1.4 Educación Superior

La educación de tipo superior es la que se imparte después del bachillerato o de sus equivalentes. Está compuesta por la licenciatura, la especialidad, la maestría y el doctorado, así como por opciones terminales previas a la conclusión de la licenciatura. Comprende la educación normal en todos sus niveles y especialidades.

La gama de colores seleccionada para este nivel, verdes, implica fluidez y meditación, pero al mismo tiempo sobriedad.
En esta etapa educativa la concentración es fundamental para el quehacer académico y el manejo del color por medio de matices neutros lo estimula.

Cuando se encuentren especificados, se utilizarán los colores indicados por la Subsecretaría de Educación Superior.

Código cromático.

Contexto Urbano.

Blanco Antiguo 11U | Pantone 7759 U | Herrería Pantone Warm Gray

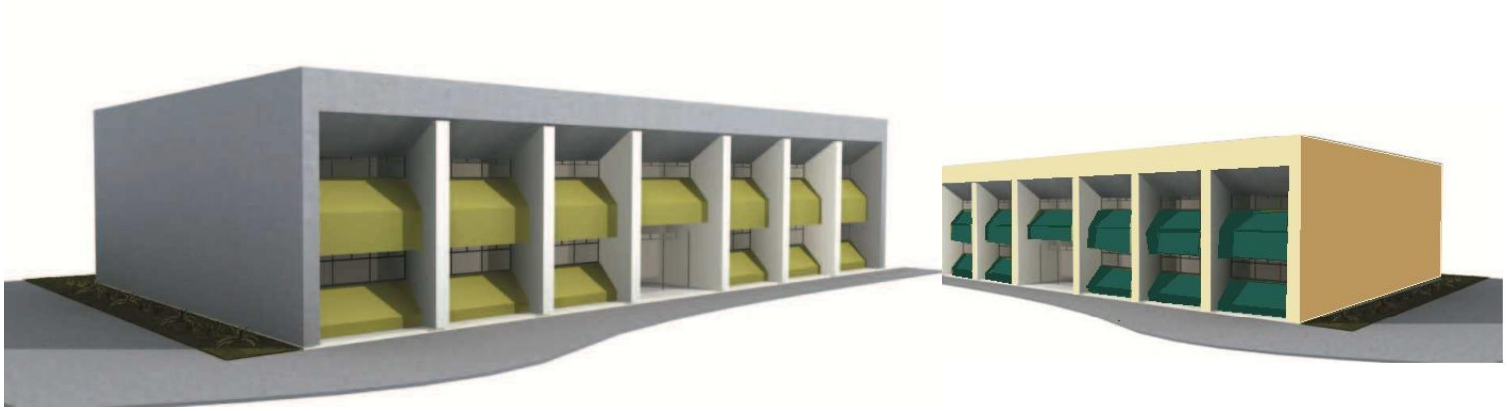
Contexto Rural.

Blanco Antiguo | Pantone 7754 U | Herrería Pantone Warm Gray 11U

Contexto Institucional 2018-2024

Intensos solo exteriores en áreas de contraste no mayor a 30% del total visual

Ejemplos de Aplicación.



Educación Superior.

Acceso Principal.

2 Señalización

La señalización se concibe como la representación de ideas concretas para ubicar al receptor (usuario) en el espacio por medio de un código de imágenes y texto.

Como se mencionó en el Capítulo 1, existen criterios normativos como la Norma Oficial Mexicana NOM-003-SEGOB/2002, Señales y avisos para Protección Civil. Colores, formas y símbolos a utilizar. De igual forma, los Manuales de Identidad Grafico 2018-2024, tanto de Gobierno Federal como de la propia SEP.

Los requerimientos básicos de información en la infraestructura física educativa son similares a pesar de la heterogeneidad arquitectónica y operativa de los distintos niveles educativos y sus modalidades; por lo anterior, se diseñó un sistema de señalización que se adapta fácilmente a las características de los inmuebles educativos, con un ámbito de aplicación que abarca todos los circuitos informativos utilizados por los usuarios del mismo mediante la utilización de un lenguaje simbólico (utilización de pictogramas) y escrito.

El sistema consta de cuatro series:

- Serie 1. Informativas.
- Serie 2. Direccionales. (emergencia o desastres)
- Serie 3. Indicativas.(precaución)
- Serie 4. Normativas y Reguladoras. (prohibitivas, Restrictivas y obligatorias).

2.1 Código cromático.

Al dividir a través de distintos colores las series de señalización, éstas quedan codificadas según su función.

Al igual que en el Capítulo 1 de este documento, los colores seleccionados se encuentran catalogados mediante un sistema de definición cromática en el que cada color se describe por una clave alfanumérica (número y siglas).

Colores básicos.

Negro. PMS Black 6C (*coated*).
El negro es el tono más oscuro, neutro y sobrio; al utilizarse unifica el sistema y resalta la importancia de los **textos** y los **pictogramas**.

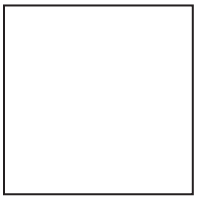
Blanco Mate.
El blanco se utilizará en los textos y como base en los signos direccionales (flechas) debido a su buen contraste con los colores de fondo seleccionados.
Para las señales normativas y reguladoras se aplicara el blanco fotoluminiscente.
Estos dos colores funcionarán como apoyo a la información icónica (pictogramas).

Verde. PMS 358U (*uncoated*).
El verde se aplicará como base en la **Educación Básica**. Se seleccionó este color por sus características de luminosidad y contraste con el negro así como por su connotación como un color positivo y alegre.
Los pictogramas y los textos se utilizarán en negro.

Negro. PMS Black 6U (*uncoated*).
El negro enfatiza rasgos de discreción y combina con todas las gamas, resaltando las características de los elementos donde se utiliza.
El negro será el color de base de la señalización de Educación Media Superior, con los pictogramas y los textos en color blanco.

Plata. PMS 877U (*uncoated*).
El color Plata será la base en las señales para Educación Superior.
Se seleccionó este color por ser un color neutro, que provoca sensaciones de control y estabilidad.
En estas señales los textos y los pictogramas irán en negro.

Negro
PMS Black 6C (*coated*).



Blanco Mate y
fotoluminiscente.

Verde.
PMS 358U (*uncoated*).

Negro.
PMS Black 6U (*uncoated*).

Plata.
PMS 877U (*uncoated*)

Colores reglamentarios.

La señalización normativa y reguladora obedecerá a las disposiciones de la Norma Oficial Mexicana NOM-003-SEGOB-2011, Señales y avisos para protección civil.- Colores, formas y símbolos a utilizar.

Rojo.
El rojo se utilizará en las señales informativas de emergencia y en las señales prohibitivas y restrictivas.
Para las señales informativas de emergencia, los pictogramas y textos serán blancos.
Para las señales prohibitivas y restrictivas, el fondo será blanco y los pictogramas negros.

Azul.
Se utilizará el color azul con los pictogramas en blanco para los elementos informativos que impliquen obligatoriedad. Los pictogramas irán en blanco.

Verde.
Este color se utilizará en las señales que indiquen condiciones de seguridad y protección civil, tales como señales de emergencia y rutas de evacuación.
Los pictogramas irán en blanco.

Amarillo.
Se utilizará para las señales de precaución riesgo.Los pictogramas irán en negro (magenta).

Rojo.
PMS 186U (*uncoated*).

Azul.
PMS 294U (*uncoated*).

Verde
PMS 355U (*uncoated*)

Amarillo
PMS 115U (*uncoated*).

Ejemplo de Aplicación.
Colores Básicos.

Educación Básica.

Formato charola:	30 x 30 cm.
Formato icono:	20 x 20 cm.
Número de tintas:	3 (tres).
Fondo icono:	PMS black 6C (Coated).
Pictograma:	PMS blanco mate.
Fondo Charola:	PMS 358 U (Uncoated).
Plecas:	PMS black 6C (Coated).
Material:	Metacrilato o PVC espumado.
Técnica:	Serigrafía o vinil adherible.

Educación Media Superior.

Formato charola:	30 x 30 cm.
Formato icono:	20 x 20 cm.
Número de tintas.	2 (dos).
Fondo icono:	PMS Blanco Mate.
Pictograma:	PMS black 6C (Coated).
Fondo Charola:	PMS black 6U (Uncoated).
Plecas:	PMS Blanco Mate.
Material:	Metacrilato o PVC espumado.
Técnica:	Serigrafía o vinil adherible.

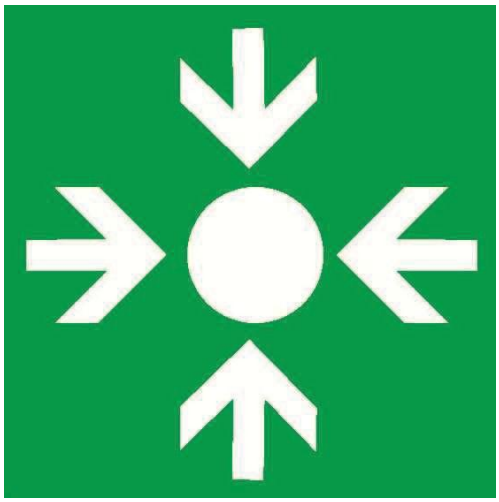
Educación Superior.

Formato charola:	30 x 30 cm.
Formato icono:	20 x 20 cm.
Número de tintas.	3 (tres).
Fondo icono:	PMS black 6C (Coated).
Pictograma:	PMS Blanco Mate.
Fondo Charola:	PMS 877U (Uncoated).
Plecas:	PMS black 6C (Coated).
Material:	Aluminio, Metacrilato y PVC espumado.
Técnica:	Serigrafía o vinil adherible.

Criterio de Aplicación.
Colores Reglamentarios.

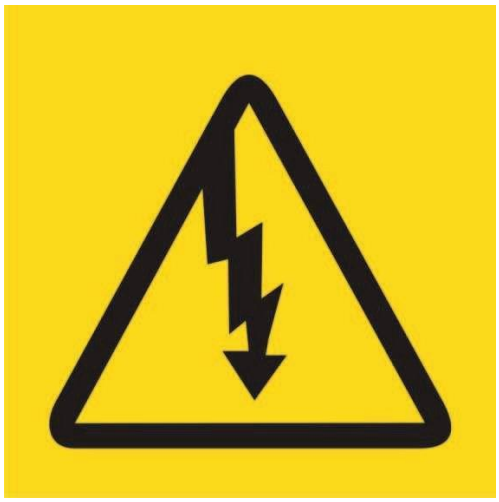
Formato icono: 20 x 20 cm.
Número de tintas: 2 (dos).
Fondo: Rojo. PMS 186U (*uncoated*).
Pictograma: Blanco fotoluminiscente.
Material: Metacrilato o PVC espumado.
Técnica: Serigrafía o vinil adherible.

Formato icono: 20 x 20 cm.
Número de tintas: 2 (dos).
Fondo: Azul. PMS 294U (*uncoated*).
Pictograma: Blanco fotoluminiscente.
Material: Metacrilato o PVC espumado.
Técnica: Serigrafía o vinil adherible.



Formato icono: 20 x 20 cm.
Número de tintas: 2 (dos).
Fondo: Verde. PMS 355U (*uncoated*).
Pictograma: Blanco fotoluminiscente.
Material: Metacrilato o PVC espumado.
Técnica: Serigrafía o vinil adherible.

Criterio de Aplicación.
Colores Reglamentarios.



Formato icono: 20 x 20 cm.
Número de tintas: 2 (dos).
Fondo: Amarillo PMS 115U (*uncoated*).
Pictograma: Negro. PMS Black 6C (*coated*).
Material: Metacrilato o PVC espumado.
Técnica: Serigrafía o vinil adherible.

SIGNIFICADO	CARACTERISTICAS	EJEMPLO
Dirección de una ruta de evacuación en el sentido requerido	Color: Seguridad: Fondo verde Contraste: Blanco Forma: Cuadrado o Rectángulo Símbolo: Flecha indicando el sentido requerido y en su caso el número de la ruta de evacuación Aviso: RUTA DE EVACUACION (uso opcional)	
Ubicación de una zona de menor riesgo	Color: Seguridad: Fondo verde Contraste: Blanco Forma: Cuadrado o Rectángulo Símbolo: Silueta humana resguardándose Aviso: ZONA DE MENOR RIESGO (uso opcional)	
Ubicación del puesto de vigilancia	Color: Seguridad: Fondo azul Contraste: Blanco Forma: Cuadrado o Rectángulo Símbolo: Mitad superior de la silueta de un guardia Aviso: PUESTO DE VIGILANCIA (uso opcional)	
Ubicación de un dispositivo de activación de alarma	Color: Seguridad: Fondo rojo Contraste: Blanco Forma: Cuadrado o Rectángulo Símbolo: Silueta de un timbre con efecto de ondas sonoras(*) Aviso: ALARMA (uso opcional)	

De la Norma Oficial Mexicana NOM-003-SEGOB-2011

Asignación de formas geométricas según el tipo de señal, y su finalidad

SEÑAL DE	FORMA GEOMETRICA	FINALIDAD
Información		Proporcionar Información
Precaución		Advertir un peligro
Prohibición		Prohibir una acción susceptible de riesgo
Obligación		Prescribir una acción determinada

Nota 1: La proporción del rectángulo podrá ser desde un cuadrado (base = altura), y hasta que la base no exceda el doble de la altura.

Nota 2: La diagonal que se utiliza en el círculo de las señales prohibitivas debe ser de cuarenta y cinco grados con relación a la horizontal, dispuesta de la parte superior izquierda a la inferior derecha.

2.2 Código tipográfico.

Las fuentes más adecuadas para un sistema de señalización son aquellas que ofrecen el índice más alto de legibilidad y una mayor rapidez de lectura; como consecuencia de lo anterior, es recomendable el uso de fuentes que tengan un carácter neutro, con las mínimas connotaciones estilísticas y expresivas.[4]

"Las fuentes utilizadas en señalización, responden a los requerimientos de visibilidad e inteligibilidad inmediatas. Se busca una mayor legibilidad a distancia —tomando en cuenta el tamaño de la letra en función de la distancia de lectura— sin ambigüedad y en el mínimo tiempo.

Se eligió la fuente **Helvética *bold*** para el sistema de señalización debido a sus características de claridad y sencillez formal.

Actualmente existen cuatro variables visuales de la familia Helvética de acuerdo al grosor de la letra, que se definen como *light* (delgada) *medium* (mediana) *bold* (gruesa) y *black* (extra gruesa). Cuando la familia cuente con las 4 variables descritas se utilizará Helvética *bold*. Muchas veces no se dispone de la familia Helvética en todas sus variables visuales, por eso es importante considerar que si la familia solo cuenta con 3 variables (*light*, *regular* o *medium* y *bold*) se utilizará Helvética *medium*."[5]

Sistema de espaciamiento.

"Para los textos se deberán utilizar las dos tablas que se presentan en las páginas siguientes, en las que se observan los espacios que deberán considerarse entre cada letra en todas sus posibles combinaciones, para lograr una óptima legibilidad entre las letras y las palabras.
Estas tablas se desarrollaron a partir de la configuración y contorno característico de cada letra, estableciéndose el espacio a partir del grueso de la letra **l**, mismo que se dividió en 12 unidades iguales que se emplean para determinar el espacio correcto entre letras, de tal manera que entre dos letras rectas como **h** e **i**, debe haber un espacio mayor que entre dos redondas como **o** y **c**.

4 Aeropuertos y Servicios Auxiliares. Manual de Señalización. Enero 2011. Página 14.
5 Aeropuertos y Servicios Auxiliares. Op. Cit.

La columna de la izquierda tiene cada una de las letras que preceden a cualquiera de las enlistadas en el margen superior y en el cruce de ambas se anota el número de espacios que debe haber entre ellas."[6]

TABLA 1. Espaciamiento entre Mayúsculas y Minúsculas.

	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z
A	4	7	5	4	4	3	5	7	8	7	8	8	7	7	4	7	5	7	4	3	7	3	2	4	2	3
B	7	10	7	7	6	5	8	10	10	10	10	10	10	10	7	10	7	10	7	5	10	6	5	6	5	6
C	6	8	6	6	5	5	7	9	9	9	9	9	9	9	6	9	6	9	6	4	9	4	4	5	4	7
D	6	8	5	6	5	5	6	9	9	9	9	9	9	9	6	9	6	9	6	4	9	4	4	5	4	7
E	6	9	7	7	6	5	7	10	10	10	10	10	10	10	7	9	7	9	6	5	10	5	5	6	5	7
F	5	7	5	5	4	3	5	8	8	8	8	8	8	8	5	7	7	8	5	3	8	3	3	4	3	5
G	8	11	8	8	7	6	9	11	11	11	11	11	11	11	8	11	8	11	8	6	11	7	6	7	6	9
H	8	11	9	9	8	7	9	12	12	12	12	12	12	12	9	11	9	12	10	7	12	7	7	8	7	10
I	8	11	8	8	7	6	9	11	11	11	11	11	11	11	9	11	8	11	9	7	11	7	6	7	6	9
J	8	11	9	9	8	7	9	12	12	12	12	12	12	12	9	11	9	12	8	6	12	5	7	8	7	10
K	2	5	3	3	2	1	3	6	6	6	6	6	6	6	3	5	3	5	9	7	6	1	1	2	1	3
L	5	7	5	5	4	3	6	8	8	8	8	8	8	8	5	8	5	8	3	1	4	3	3	4	3	6
M	8	11	8	8	8	7	9	12	12	12	12	12	12	12	9	11	9	11	5	3	11	7	7	8	6	9
N	8	11	8	9	8	7	9	12	12	12	12	12	12	12	9	11	9	8	8	7	11	7	7	8	7	9
O	6	9	6	6	6	5	7	10	10	10	10	10	9	9	7	9	7	9	8	7	9	5	5	6	5	7
P	6	9	6	6	5	4	7	9	9	9	9	9	9	9	6	9	6	9	6	5	9	4	4	5	4	7
Q	6	9	6	6	6	4	7	9	10	9	10	10	9	9	7	9	7	9	6	4	9	5	5	6	5	7
R	6	9	7	7	6	5	7	10	10	10	10	10	10	10	7	9	7	9	6	4	9	5	5	6	5	7
S	6	8	6	6	5	4	6	9	9	9	9	9	9	9	6	9	6	9	6	5	9	4	4	5	4	7
T	3	6	4	4	3	2	4	7	7	7	7	7	7	7	4	7	4	5	4	4	5	2	2	3	2	4
U	8	11	9	9	8	7	9	12	12	12	12	12	12	12	9	11	9	11	8	2	12	7	7	8	7	9
V	4	7	4	4	4	2	5	7	7	7	7	7	7	7	4	7	4	7	4	7	5	2	2	4	2	5
W	4	6	4	4	3	2	5	7	7	7	7	7	7	7	4	5	4	7	4	2	5	2	2	2	2	5
X	4	6	4	4	3	2	5	7	7	7	7	7	7	7	4	5	4	7	4	2	5	2	2	2	2	3
Y	4	6	4	4	3	2	4	7	7	7	7	7	7	7	4	5	4	7	4	2	7	2	2	2	2	3
Z	5	7	5	5	4	3	5	8	8	8	8	8	8	8	5	8	5	8	5	3	8	3	3	3	3	4

Fuente: Aeropuertos y Servicios Auxiliares. Manual de Señalización. Enero 2011

6 Aeropuertos y Servicios Auxiliares. Manual de Señalización. Enero 2011. Página 15.

TABLA 2. Espaciamiento entre Minúsculas y Minúsculas.

	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z
a	5	8	5	5	4	3	6	8	9	8	8	8	8	8	5	8	5	8	5	3	8	4	3	3	3	6
b	5	8	6	6	5	4	6	8	9	9	9	9	8	8	6	8	6	8	5	4	9	4	4	4	4	6
c	5	8	6	6	5	4	6	8	9	8	9	9	8	8	6	8	6	8	5	4	9	4	4	4	4	6
d	8	10	8	8	7	6	8	11	11	11	11	11	11	11	8	10	8	11	7	6	11	6	6	6	6	9
e	5	8	5	5	4	3	6	8	8	8	8	8	8	8	5	7	5	8	5	3	8	4	3	4	3	6
f	4	7	4	4	4	2	5	7	7	7	7	7	7	7	4	6	4	7	4	2	7	2	2	3	2	5
g	8	10	8	8	7	6	8	11	11	11	11	11	11	11	8	10	8	11	7	6	11	6	6	6	6	8
h	8	11	8	8	7	6	9	11	11	11	11	11	11	11	8	11	9	11	8	6	11	7	6	7	6	9
i	8	11	8	9	8	6	9	11	11	11	11	11	11	11	8	11	9	11	8	6	11	7	6	7	7	9
j	8	11	9	9	8	7	9	12	12	12	12	12	12	12	9	11	9	12	8	7	12	7	7	7	7	9
k	2	5	2	2	1	1	3	5	5	5	5	5	5	5	2	5	2	5	2	1	5	1	1	1	1	3
l	8	11	9	9	8	7	9	12	12	12	12	12	12	12	9	11	9	11	8	7	12	7	7	7	7	9
m	8	11	8	8	7	6	9	11	11	11	11	11	11	11	8	11	8	11	8	6	11	6	6	7	6	9
n	8	11	9	9	7	6	9	11	11	11	11	11	11	11	9	11	9	11	8	6	11	7	6	7	6	9
o	5	8	6	6	5	4	6	8	9	9	9	9	8	9	6	8	6	8	5	4	9	4	4	4	4	6
p	5	8	6	6	5	4	6	8	9	9	9	9	8	8	6	8	6	8	5	4	9	4	4	4	4	6
q	8	10	8	8	7	6	8	11	11	11	11	11	11	11	8	10	8	11	8	6	11	6	6	6	6	4
r	4	7	4	4	3	2	5	7	7	7	7	7	7	7	4	7	4	7	4	2	7	3	2	3	2	5
s	6	8	6	6	5	4	6	9	9	9	9	9	9	9	6	9	6	9	6	4	9	4	4	5	4	7
t	5	7	5	5	5	3	5	8	8	8	8	8	8	8	5	4	5	8	5	3	8	3	3	3	3	5
u	8	11	9	9	9	6	9	11	12	11	12	12	11	11	9	11	9	11	8	6	11	7	7	7	7	9
v	4	6	4	4	4	2	5	7	7	7	7	7	7	7	4	6	4	7	4	2	7	2	2	2	6	5
w	3	6	4	4	4	1	4	6	7	6	7	7	6	7	4	6	4	6	3	1	6	2	2	2	2	4
x	4	6	4	4	4	2	5	7	7	7	7	7	7	7	4	6	4	7	4	2	7	2	2	3	2	3
y	4	7	4	4	4	2	5	7	7	7	7	7	7	7	4	7	4	7	4	2	7	3	2	3	2	3
z	4	7	5	5	4	2	5	7	7	7	7	7	7	7	5	7	4	7	4	2	7	3	3	3	2	3

Fuente: Aeropuertos y Servicios Auxiliares. Manual de Señalización. Enero 2011

Léxico.

A continuación se presentan los términos más comunes utilizados para cada una de las series por tipología educativa.

En todos los casos se aplicarán los criterios tipográficos y de composición especificados en este manual.

Serie 1. Informativas.

La serie informativa se caracteriza por no contar con un pictograma asociado.
Esta serie se utilizará para Educación Media Superior y Educación Superior y para los locales de Educación Básica que no cuenten con pictogramas. Aunque la cantidad de señales estará en función de los locales existentes en cada inmueble educativo, a continuación se enlistan algunos de los más comunes.

Archivo.
Administración.
Almacén.
Aula audiovisual.
Aula de capacitación.
Aula multimedia.
Auditorio.
Biblioteca.
- *Acervo.*
- *Clasificados.*
- *Control.*
- *Cubículo de Lectura*
- *Préstamos*
- *Sala de Lectura*

Bodega.
Cafetería.
Canchas deportivas.
Centro de información.
Control escolar.
Contraloría.
Cooperativa.
Coordinación académica.
Coordinación educativa.
Coordinación tecnológica.
Departamento técnico.
Dirección.
Estacionamiento.
Gimnasio.
Intendencia.
Laboratorio de…
Laboratorio multidisciplinario.
Orientación vocacional.
Patio de maniobras.
Plaza cívica.
Sala de juntas.
Servicios escolares.
Servicio médico.
Subdirección.
Taller de cómputo.
Taller de…
Trabajo social.
Vigilancia.

Serie 2. Direccionales.

S2–1 Izquierda.
S2–2 Aquí. S2–
3 De frente.S2–
4 Derecha.
S2–5 Diagonal izquierda de frente.
S2–6 Lateral izquierda.
S2–7 Lateral derecha.
S2–8 Diagonal derecha de frente.

Serie 3. Indicativas.

La serie indicativa se caracteriza por contar con un pictograma asociado.
El tipo de señal está en función de los locales existentes en cada inmueble educativo por nivel y modalidad.

a. Universales. Estos pictogramas son de uso común en todos los niveles, por lo que podrán utilizarse en planteles de tipo básico, medio superior y superior.

S3–1 Almacén.
S3–2 Aula Digital.
S3–3 Bebederos.
S3–4 Biblioteca.
S3–5 Biblioteca. Área de acervo.
S3–6 Biblioteca. Bibliotecario.
S3–7 Biblioteca. Cubículo de trabajo en equipo.
S3–8 Biblioteca. Guarda de mochilas.
S3–9 Biblioteca. Investigación digital.
S3–10 Biblioteca. Lectura individual.
S3–11 Biblioteca. Sala de lectura.
S3–12 Canchas deportivas.
S3–13 Comedor.
S3–14 Conserjería.
S3–15 Cuida el agua.
S3–16 Cuida las áreas verdes.
S3–17 Depósito de residuos.
S3–18 Dirección.
S3–19 Información. S3–
20 Intendencia. S3–21
Núcleos sanitarios.S3–22
Plaza cívica.
S3–23 Salón de clases.
S3–24 Salón de usos múltiples.

S3–25 Salón de TIC. S3–
26 Sanitario hombres.S3–
27 Sanitario mujeres. S3–
28 Teléfono público. S3–
29 USAER.
S3–30 Módulo de vigilancia.

b. Preescolar.

S3–31 Arenero.
S3–32 Chapoteadero.
S3–33 Ciclopista.
S3–34 Baño cambiador.
S3–35 Juegos infantiles.
S3–36 Lavaderos.
S3–37 Ludoteca.
S3–38 Parcela / hidroponía.
S3–39 Salón laboratorio.
S3–40 Sanitario niños.
S3–41 Sanitario niñas.

c. Primaria.

S3–42 Ludoteca.
S3–43 Cooperativa.
S3–44 Gimnasio.

d. Secundaria.

S3–43 Cooperativa.
S3–44 Gimnasio.
S3–45 Auditorio.
S3–46 Aula audiovisual.
S3–47 Laboratorio multifuncional.
S3–48 Prefectura.
S3–49 Salón de actividades artísticas.
S3–50 Servicio médico.
S3–51 Taller de conservación.

Laboratorios de Tecnología:
S3–52 Acuicultura.
S3–53 Administración contable.
S3–54 Agricultura.
S3–55 Apicultura.
S3–56 Carpintería e industria de la madera.

Secundaria.	**Laboratorios de Tecnología:** S3–57 Climatización y refrigeración. S3–58 Confección del vestido e industria textil. S3–59 Creación artesanal. S3–60 Diseño arquitectónico. S3–61 Diseño de circuitos eléctricos. S3–62 Diseño de estructuras metálicas. S3–63 Diseño de Interiores. S3–64 Diseño gráfico. S3–65 Diseño industrial. S3–66 Diseño y creación plástica. S3–67 Diseño y mecánica automotriz. S3–68 Diseño y transporte marítimo. S3–69 Ductos y controles. S3–70 Electrónica comunicación y sistemas de Control. S3–71 Estética y salud corporal. S3–72 Informática. S3–73 Máquinas herramienta y sistemas de control. S3–74 Ofimática. S3–75 Pecuario. S3–76 Pesca. S3–77 Preparación y conservación de alimentos. S3–78 Preparación y conservación de alimentosagrícolas. S3–79 Preparación y conservación de alimentos pecuarios (cárnicos). S3–80 Preparación y conservación de alimentos pecuarios (lácteos). S3–81 Procesamiento de productos pesqueros. S3–82 Silvicultura. S3–83 Turismo.

Serie 4. Normativas y Reguladoras.

a. Reguladoras.

S4–1 Estacionamiento.
S4–2 Guarda silencio.
S4–3 Protección obligatoria de la cara.
S4–4 Uso exclusivo.
S4–5 Uso obligatorio de bata.
S4–6 Uso obligatorio de calzado de protección.
S4–7 Uso obligatorio de casco de protección.
S4–8 Uso obligatorio de guantes de protección.
S4–9 Uso obligatorio de protección auditiva.
S4–10 Uso obligatorio de protección ocular. S4–11 Uso obligatorio de protección respiratoria.

b. Informativas.

S4–12 Escalera de emergencia.
S4–13 Lavaojos de emergencia.
S4–14 Primeros auxilios.
S4–15 Punto de reunión.
S4–16 Regadera de emergencia.
S4–17 Ruta de evacuación.
S4–18 Salida de emergencia.
S4–19 Zona de menor riesgo.

c. Informativas de emergencia.

S4–20 Ubicación de un dispositivo de activación de alarma.
S4–21 Ubicación de un extintor.
S4–22 Ubicación de un hidrante.

d. De precaución.

S4–23 Advertencia de riesgo eléctrico.
S4–24 Advertencia de riesgo biológico.
S4–25 Precaución, materiales con riesgo de explosión.
S4–26 Precaución, materiales inflamables y combustibles.
S4–27 Precaución, sustancia tóxica. S4–28 Precaución, sustancias corrosivas.

e. Prohibitivas o restrictivas.

S4–29 No correr.
S4–30 No empujar.
S4–31 No gritar.
S4–32 No utilizar agua como agente extinguidor.
S4–33 Prohibido el paso a personas no autorizadas.
S4–34 Prohibido encender fuego.
S4–35 Prohibido estacionarse.
S4–36 Prohibido fumar.

2.3 Código icónico.

Los pictogramas actúan como señales que identifican las acciones y servicios con objeto de facilitar al usuario su tránsito por la infraestructura física educativa.

El diseño del sistema gráfico de señalización permitirá que la aplicación de los elementos de identidad e información se realice siempre de la misma manera e impida la saturación de información.

Los pictogramas que se han seleccionado para representar las actividades y servicios en los inmuebles educativos se desarrollaron representando una acción o la parte más representativa de ella, con lo cual se logra que el usuario los reconozca fácilmente al asociarlos con las acciones o servicios. Otros pictogramas representan un objeto que se identifica con la acción o servicio y los restantes son pictogramas y signos cuyo uso se encuentra normado nacional o internacionalmente.

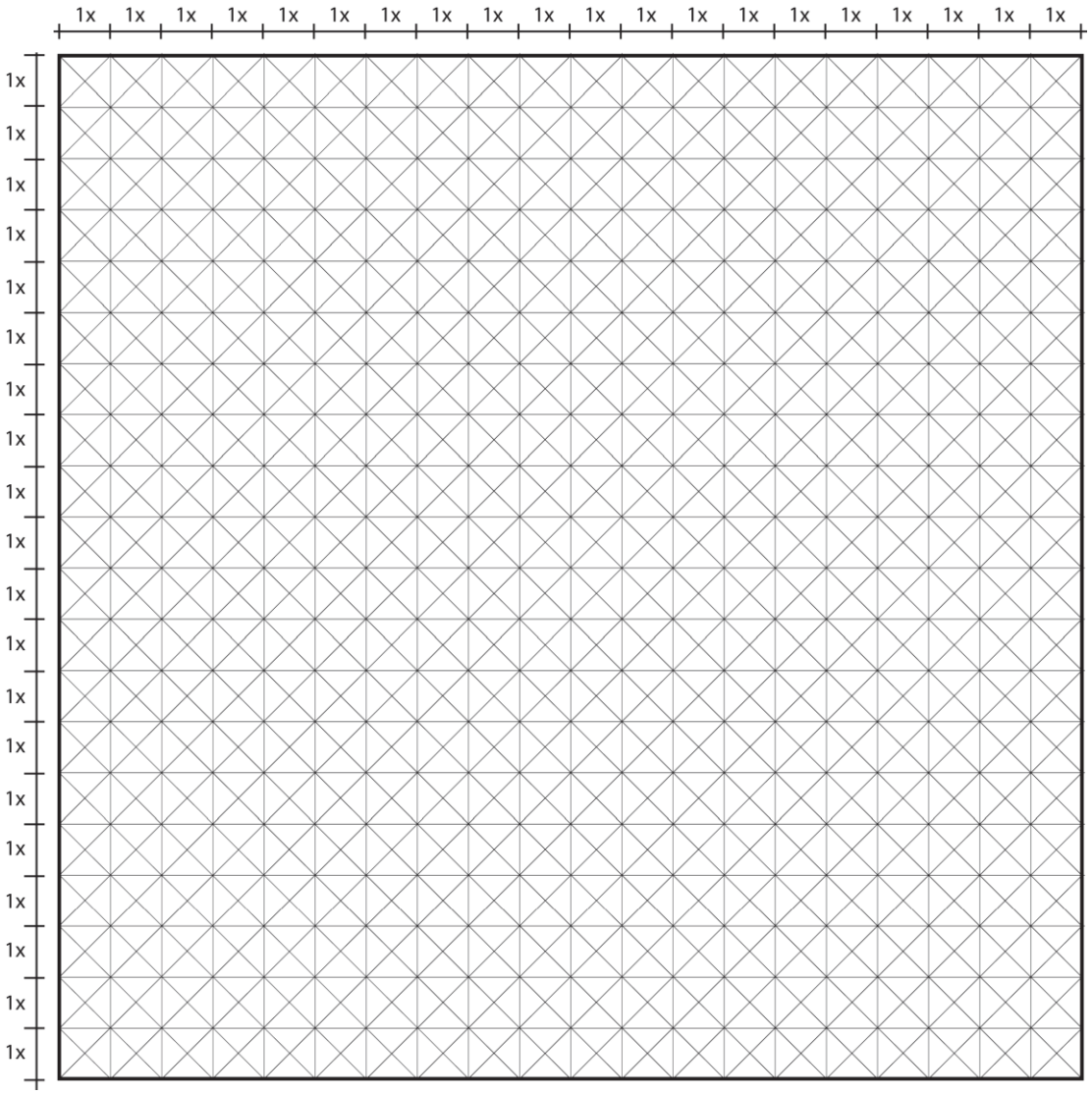
La sencillez del trazo de las formas seleccionadas, facilita su memorización, de tal manera que el usuario no debe hacer la lectura integral del señalamiento, lo que es útil particularmente en la Educación Básica, donde el lenguaje gráfico adquiere gran importancia.

Se recomienda que no existan otros elementos gráficos que distraigan o que puedan confundir al usuario.

Retícula de trazo.

La ubicación de los pictogramas en el módulo generador de 20 x 20 cm será determinado a partir de la utilización de una red de trazo.

La red contenida en el módulo será de 1 cm x 1 cm en forma ortogonal y se complementará con otra red a 45º que coincide con las intersecciones de la red original.



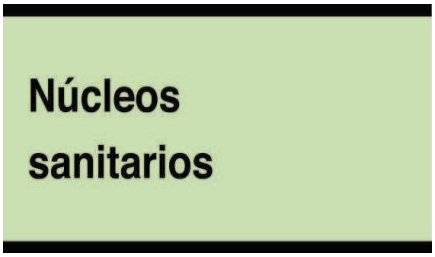
Serie 1. Señales Informativas.

Son aquellas que brindan información, ya sea puntual o general, en relación con la identificación o denominación y con sus servicios. También ofrecen información específica y detallada sobre horarios, recorridos, instrucciones, etc. Se trata en general de **texto**.

Como se mencionó anteriormente, esta serie se utilizará únicamente para Educación Media Superior y Educación Superior y para las zonas administrativas (Dirección) de la Educación Básica.

Ejemplos de Aplicación.

Educación Básica.

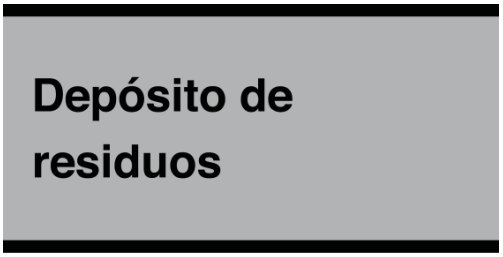


Formato:	30 x 60 cm.
Número de tintas:	2 (dos).
Fondo:	PMS 358U (*uncoated*). (Verde)
Texto:	PMS Black 6C (*coated*).(Negro)
Pleca:	PMS Black 6C (*coated*).(Negro).
Material:	Metacrilato o PVC espumado.
Técnica:	Serigrafía o vinil adherible.

Educación Media Superior.

Formato:	30 x 60 cm
Número de tintas:	2 (dos).
Fondo:	PMS Black 6U (*uncoated*).(Negro)
Texto:	PMS Blanco Mate.
Pleca:	PMS Blanco Mate.
Material:	Metacrilato o PVC espumado.
Técnica:	Serigrafía o vinil adherible.

Educación Superior.



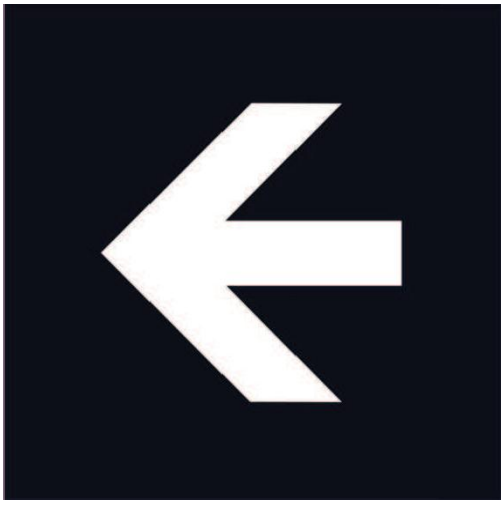
Formato:	30 x 60 cm
Número de tintas:	2 (dos).
Fondo:	PMS 877U (*uncoated*).Gris
Texto:	PMS Black 6C (*coated*).Negro
Pleca:	PMS Black 6C (*coated*).Negro
Material:	Aluminio, Metacrilato y PVC espumado.
Técnica:	Serigrafía o vinil adherible

Serie 2. Señales Direccionales.

Esta serie agrupa las variaciones de un solo signo: la flecha, en posiciones que indican alternativas de dirección determinada. El señalamiento del sitio en donde debe realizarse una acción o el lugar donde se ofrece algún servicio.

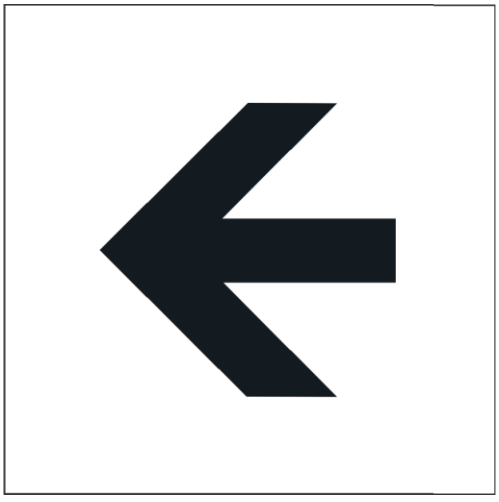
Ejemplos de Aplicación.

Educación Básica.



Formato icono: 20 x 20 cm
Número de tintas: 2 (dos).
Fondo: PMS Black 6C (*coated*).
Pictograma: Blanco fotoluminiscente.
Material: Metacrilato o PVC espumado.
Técnica: Serigrafía o vinil adherible

Educación Media Superior.

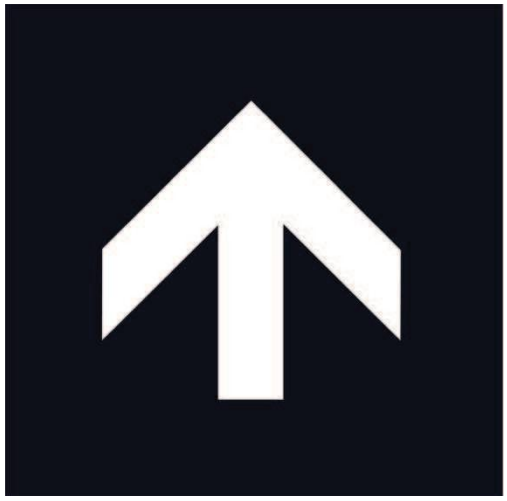


Formato icono: 20 x 20 cm
Número de tintas: 2 (dos).
Fondo: PMS Blanco Mate.
Pictograma: PMS Black 6C (*coated*).
Material: Metacrilato o PVC espumado.
Técnica: Serigrafía o vinil adherible

Serie 2. Señales Direccionales.

Ejemplos de Aplicación.

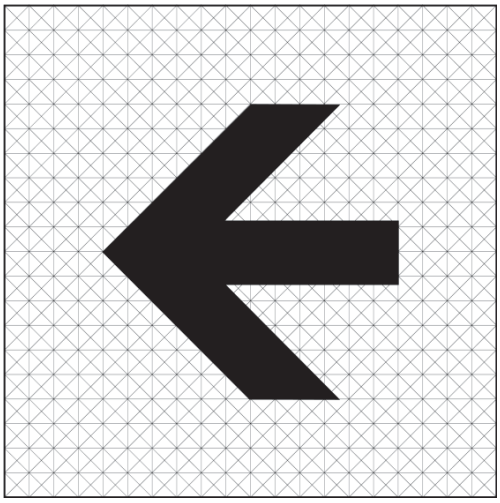
Educación Superior.



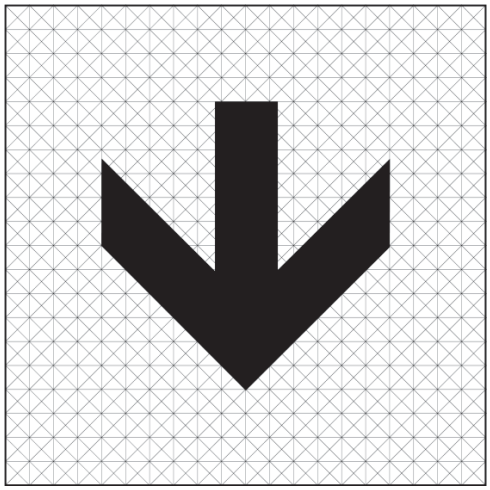
Formato icono:	20 x 20 cm
Número de tintas:	2 (dos).
Fondo:	PMS Black 6C (*coated*).
Pictograma:	Blanco fotoluminiscente.
Material:	Aluminio o Metacrilato.
Técnica:	Serigrafía o vinil adherible

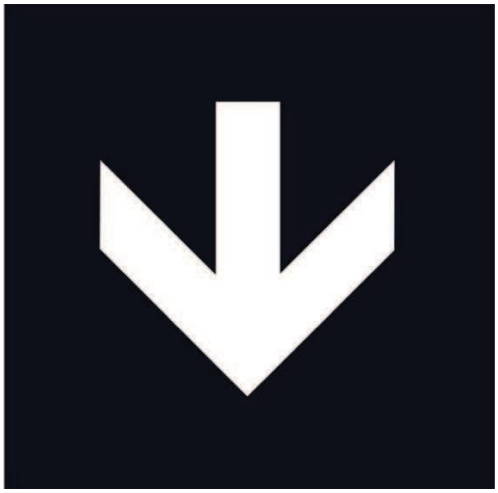
Serie 2. Señales Direccionales.

S2–1 Izquierda.



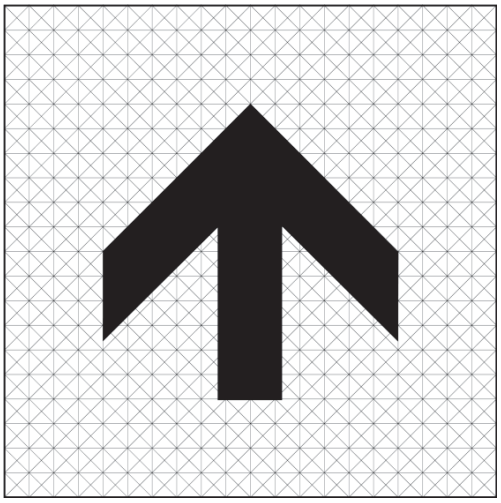
S2–2 Aquí.

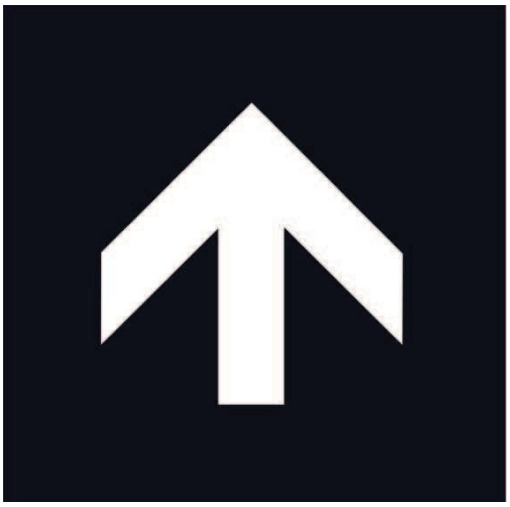




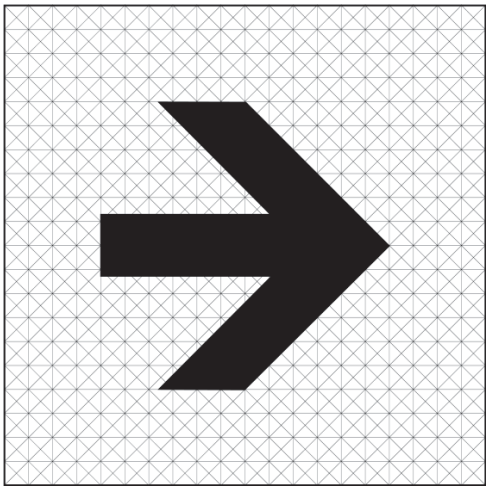
Serie 2. Señales Direccionales.

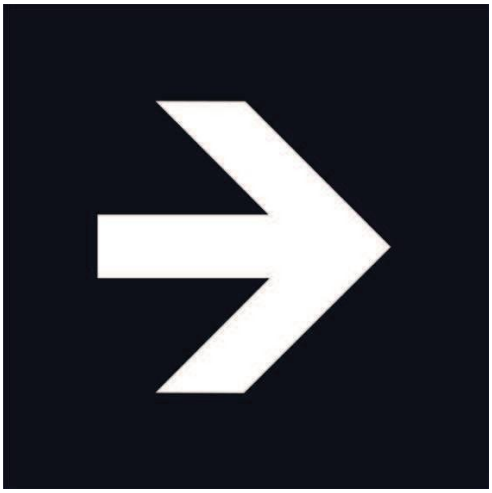
S2–3 De frente.





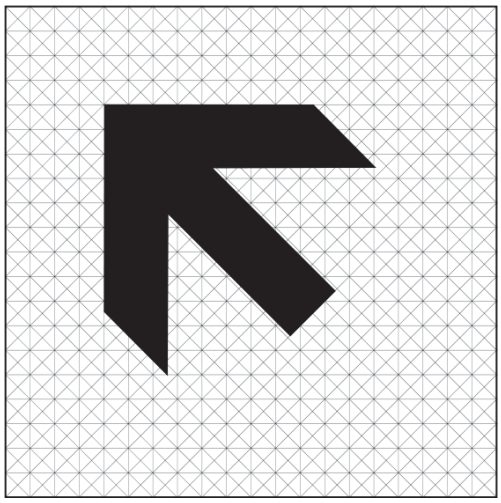
S2–4 Derecha.



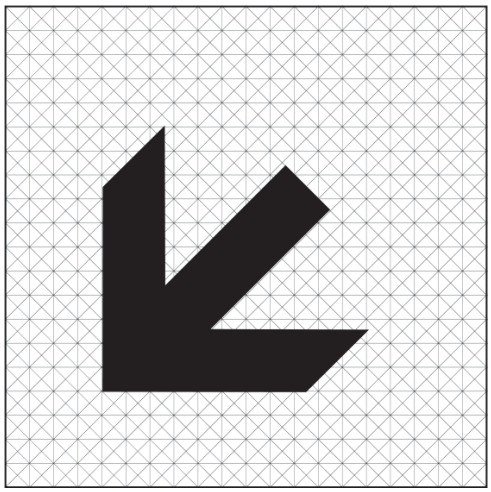


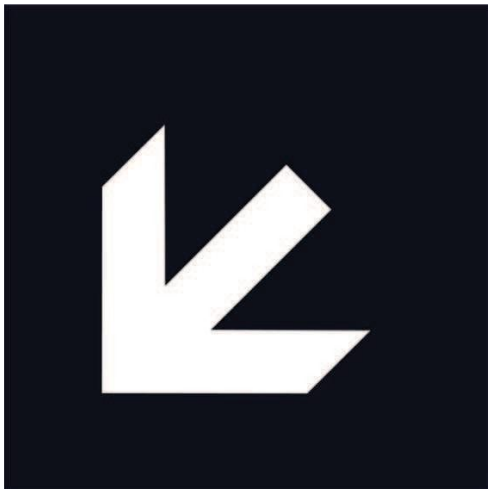
Serie 2. Señales Direccionales.

S2–5 Diagonal izquierda de frente.



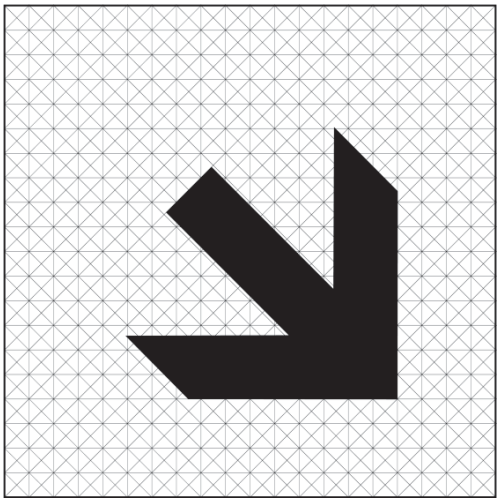
S2–6 Lateral izquierda.

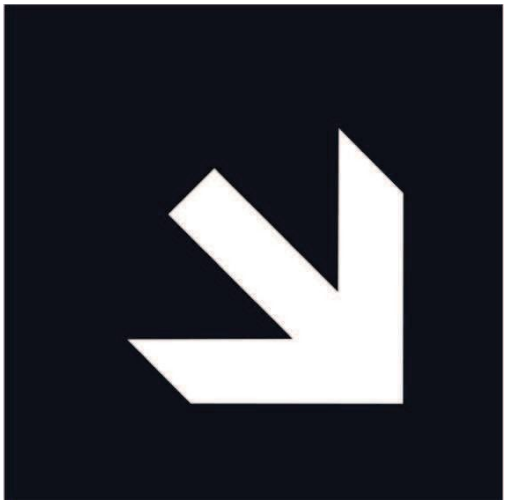




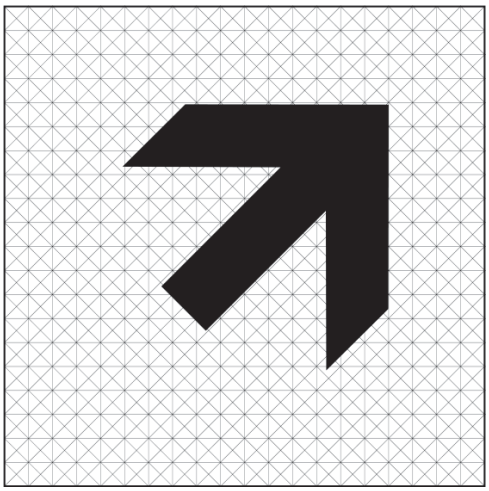
Serie 2. Señales Direccionales.

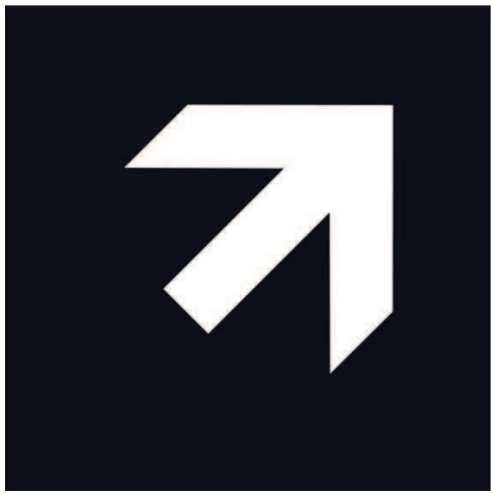
S2–7 Lateral derecha.





S2–8 Diagonal derecha de frente.





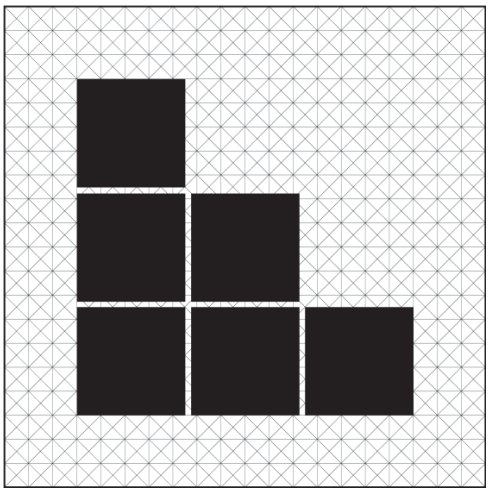
Serie 3. Señales Indicativas.

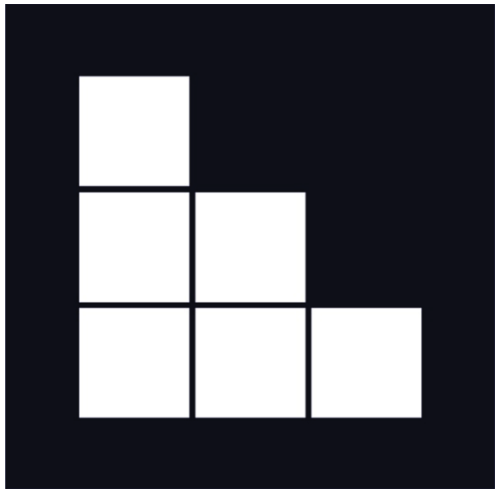
Son instrumentos de designación que confirman la ubicación, se encuentran por lo general al inicio o al final de un trayecto.

Universales.

Formato icono: 20 x 20 cm.
Número de tintas: 2 (dos).
Material: Metacrilato o PVC espumado.
Técnica: Serigrafía o vinil adherible.

S3–1 Almacén.

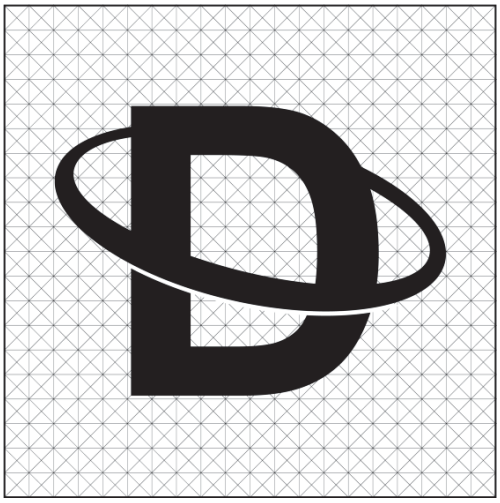


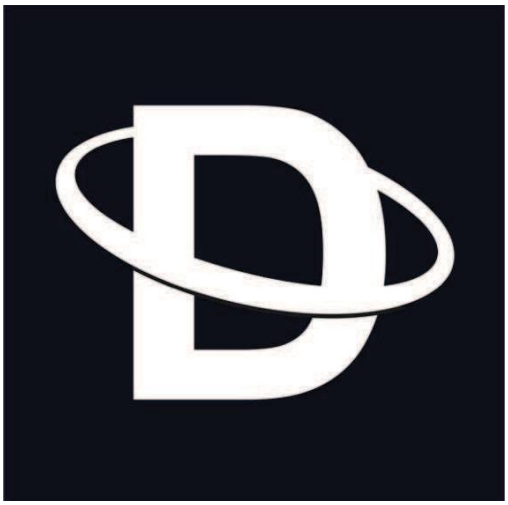


Serie 3. Señales Indicativas.

Universales.

S3–2 Aula digital.



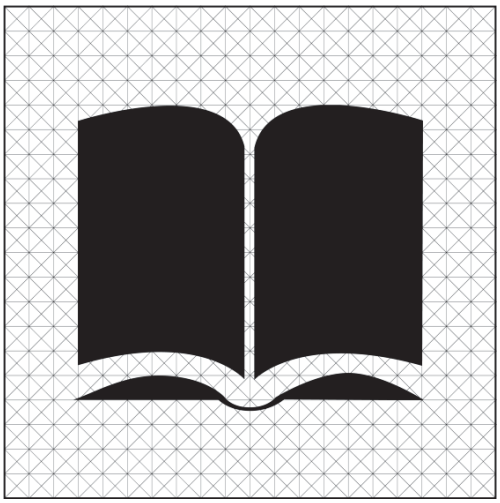


S3–3 Bebederos.

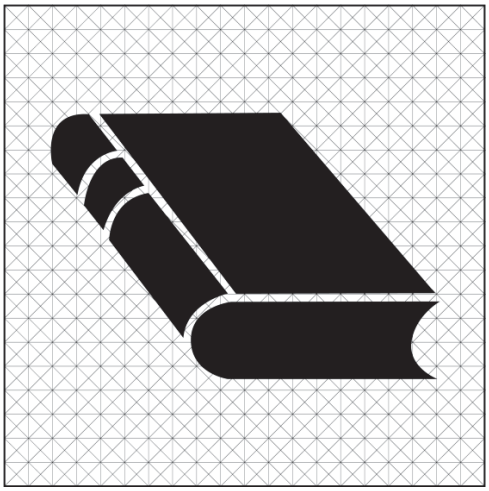
Serie 3. Señales Indicativas.

Universales.

S3–4 Biblioteca.



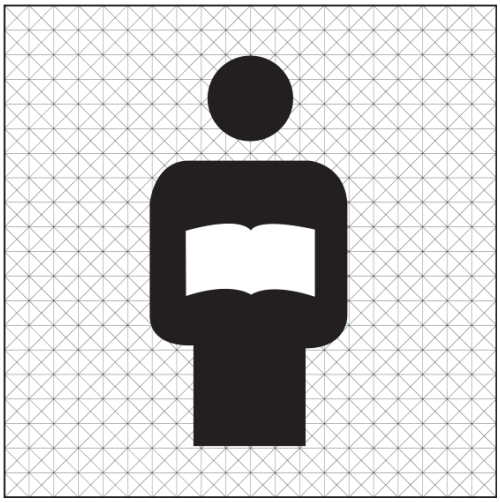
S3–5 Biblioteca. Área de acervo.



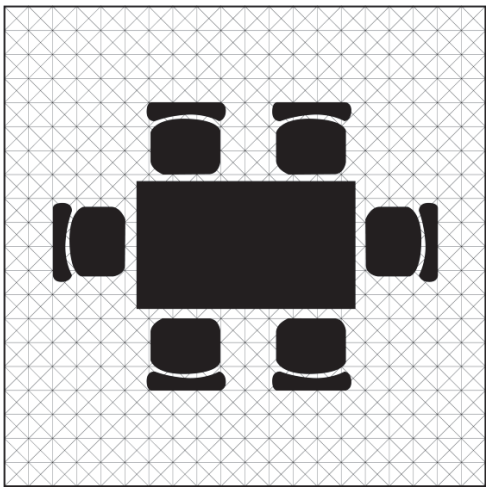
Serie 3. Señales Indicativas.

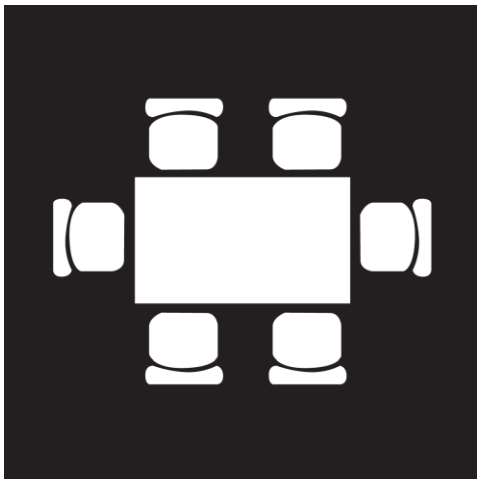
Universales.

S3–6 Biblioteca. Bibliotecario.



S3–7 Biblioteca. Cubículo de trabajo en equipo.

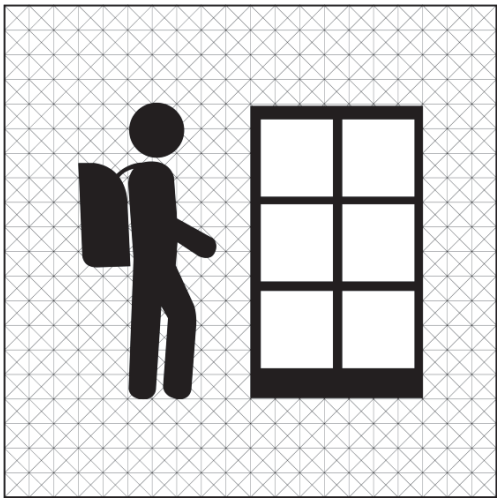




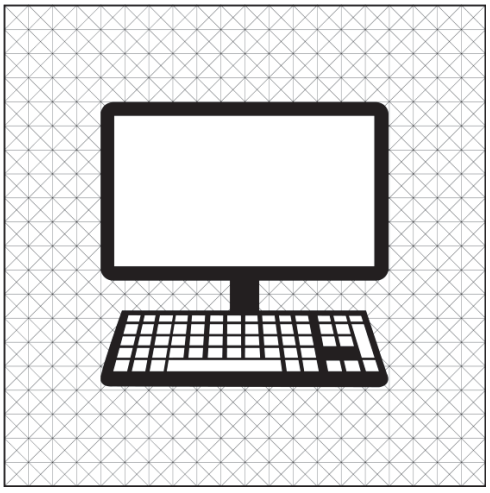
Serie 3. Señales Indicativas.

Universales.

S3–8 Biblioteca. Guarda de mochilas.



S3–9 Biblioteca. Investigación digital.



Serie 3. Señales Indicativas.

Universales.

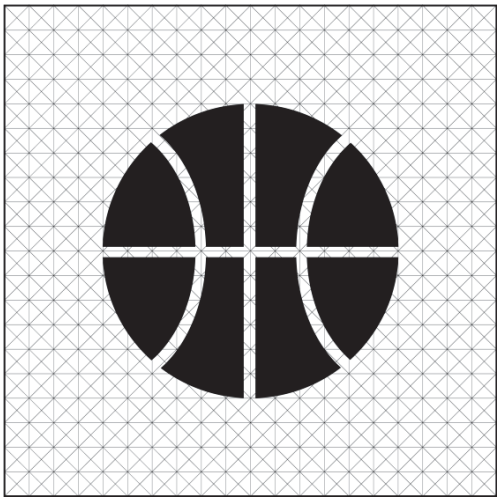
S3–10 Biblioteca. Lectura individual.

S3–11 Biblioteca. Sala de lectura.

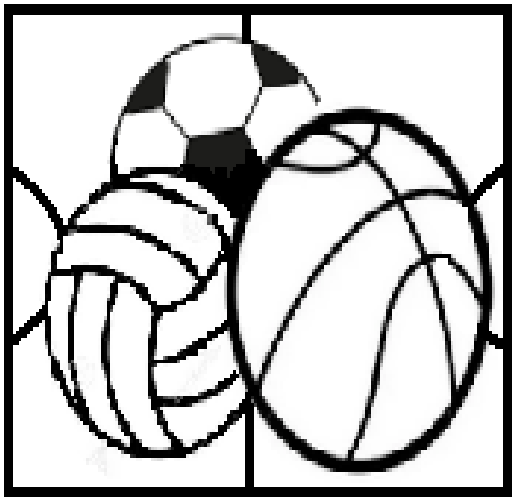
Serie 3. Señales Indicativas.

Universales.

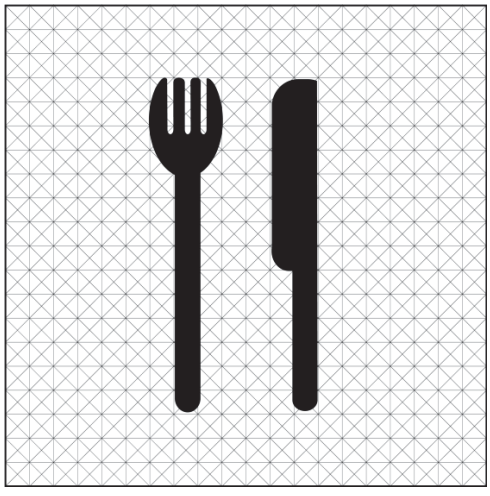
S3–12 Canchas deportivas.



Ejemplo: Usos múltiples



S3–13 Comedor.



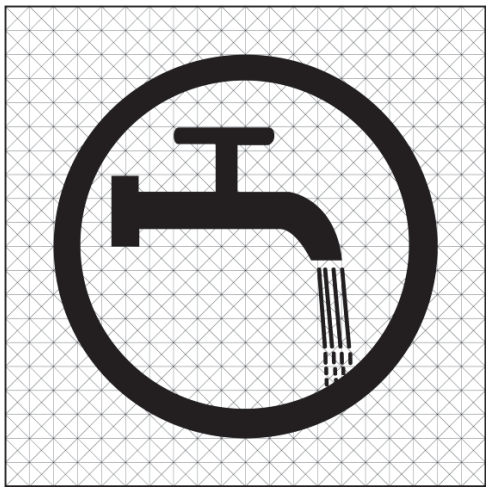
Ejemplo Imagen Institucional

Serie 3. Señales Indicativas.

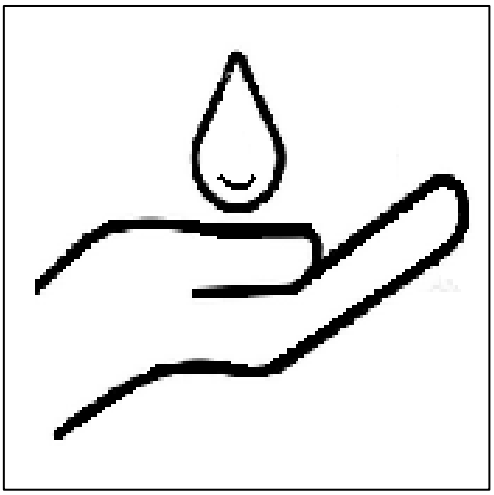
Universales.

S3–14 Conserjería.

S3–15 Cuida el agua.



Ejemplo cuida el agua

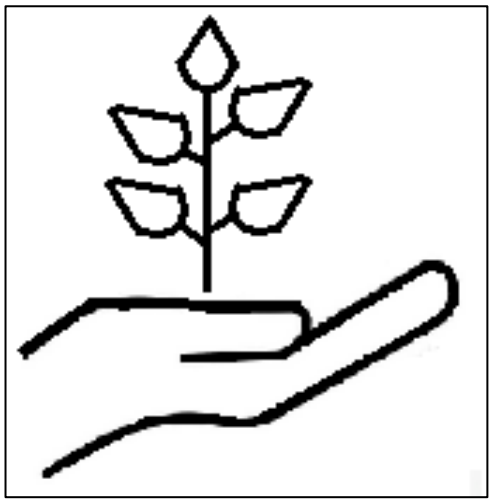


Serie 3. Señales Indicativas.

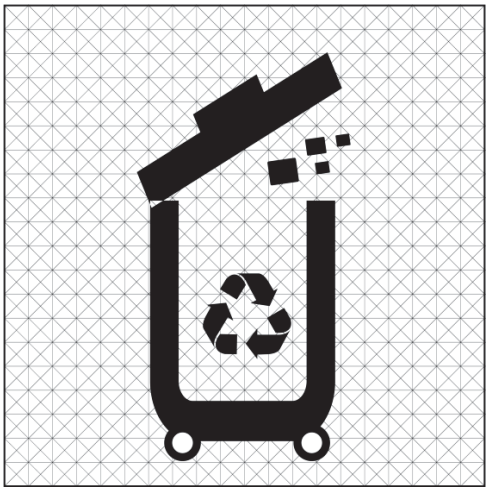
Universales.

S3–16 Cuida las áreas verdes.

Ejemplo de cuidado de las áreas verdes



S3–17 Depósito de residuos.

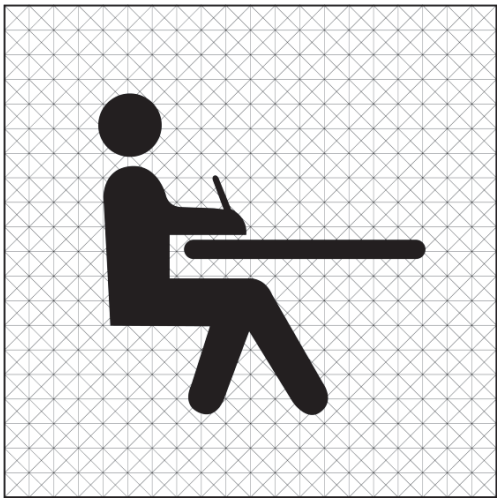


Ejemplo de imagen institucional

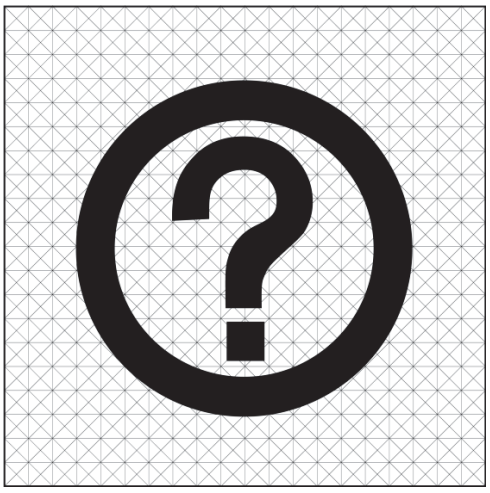
Serie 3. Señales Indicativas.

Universales.

S3–18 Dirección.



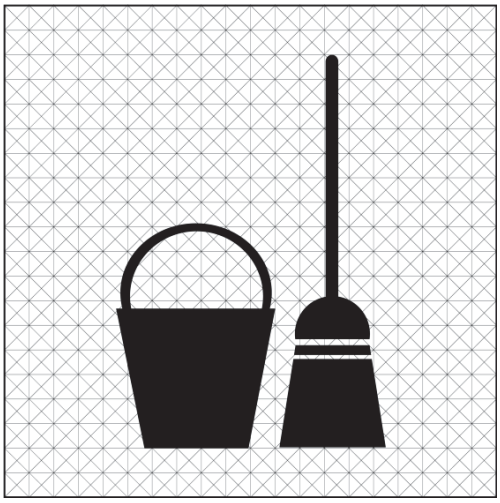
S3–19 Información.



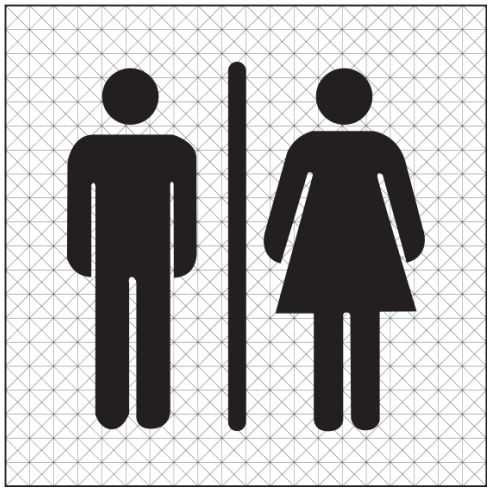
Serie 3. Señales Indicativas.

Universales.

S3–20 Intendencia.



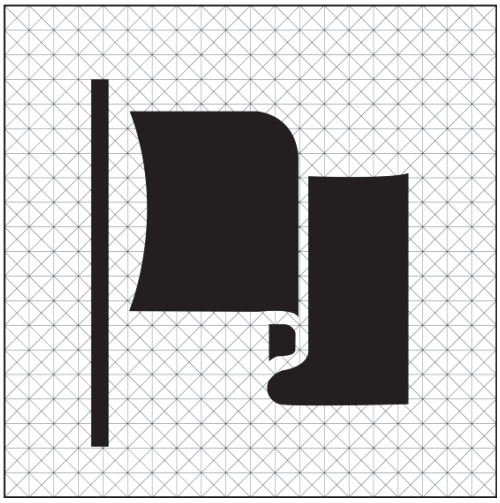
S3–21 Núcleos sanitarios.



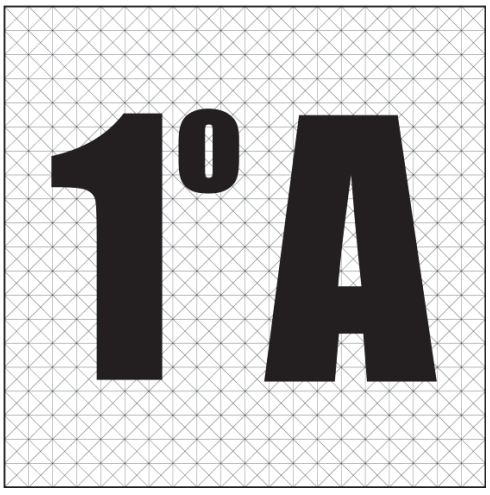
Serie 3. Señales Indicativas.

Universales.

S3–22 Plaza Cívica.



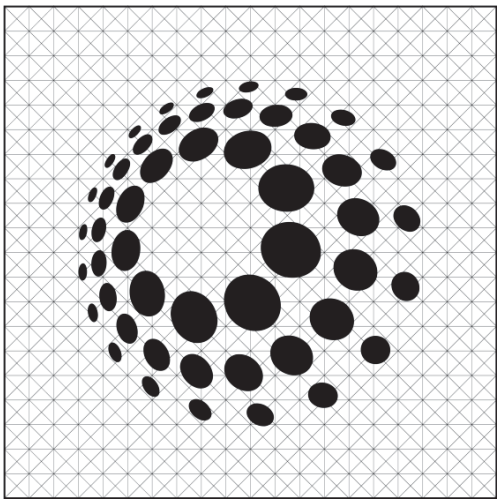
S3–23 Salón de clases.

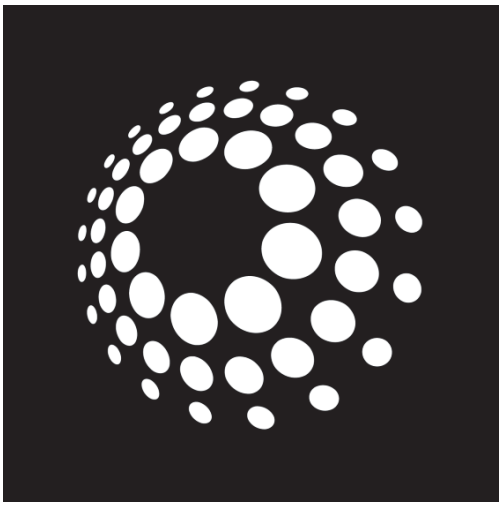


Serie 3. Señales Indicativas.

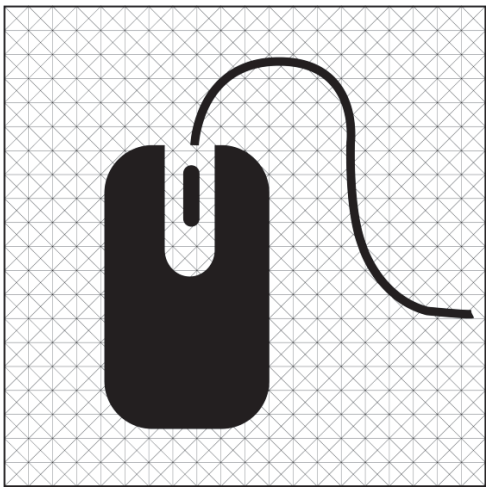
Universales.

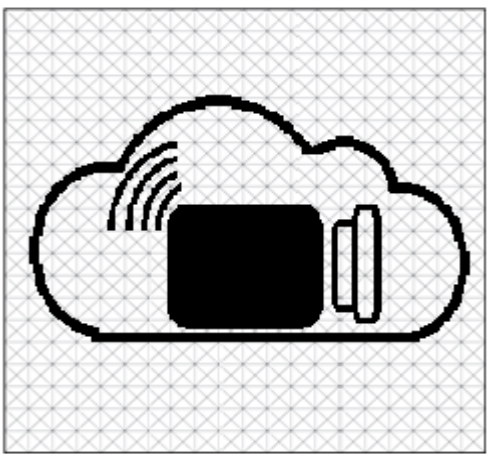
S3–24 Salón de usos múltiples.





S3–25 Salón de TIC. Tecnologías de la Información y la Comunicación

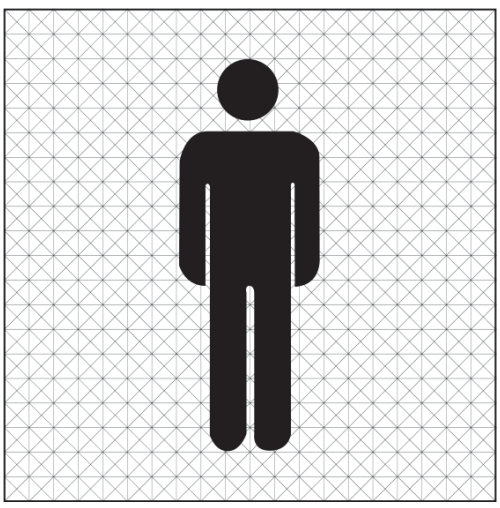




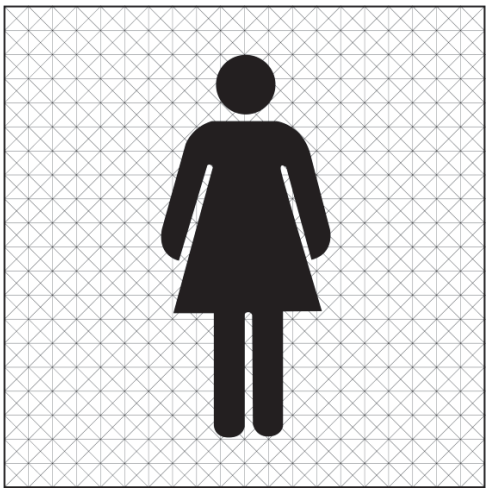
Serie 3. Señales Indicativas.

Universales.

S3–26 Sanitarios hombres.



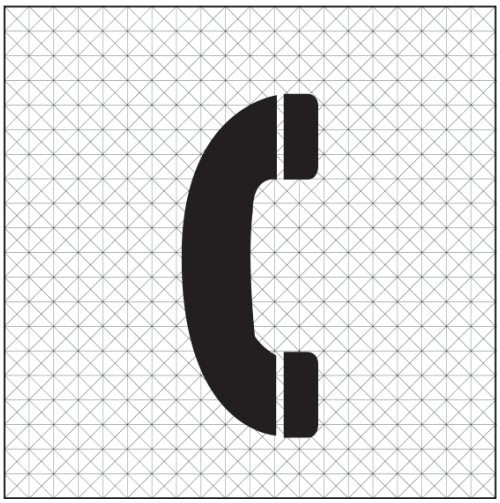
S3–27 Sanitarios mujeres.



Serie 3. Señales Indicativas.

Universales.

S3–28 Teléfono público.



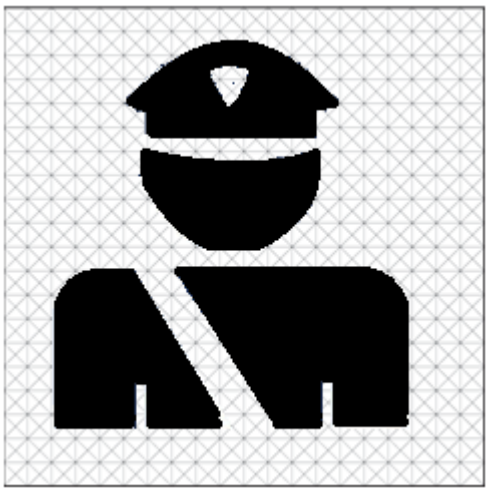
S3–29 USAER. Unidad de Servicios de Apoyo a la Educación Regular

Serie 3. Señales Indicativas.

Universales.

S3–30 Módulo de vigilancia.

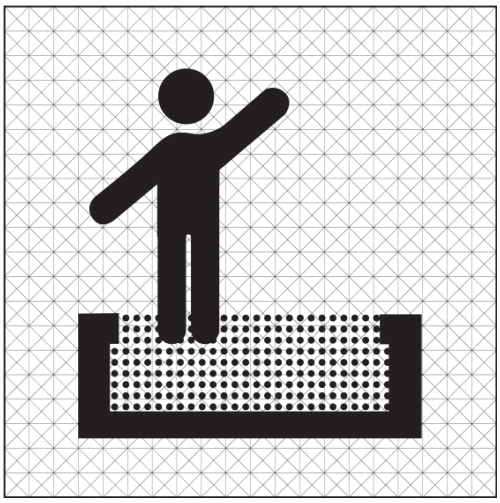
S3-30-A Ejemplo de Vigilancia



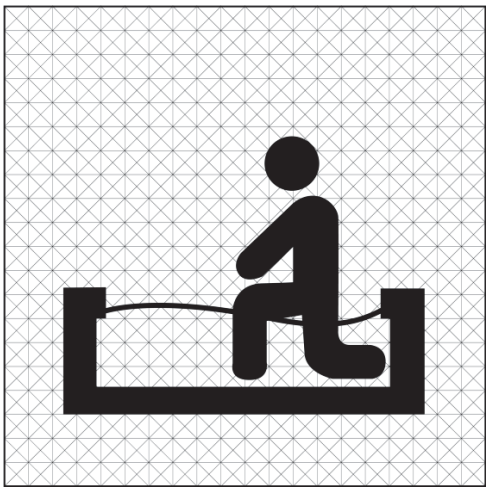
Serie 3. Señales Indicativas.

Preescolar.

S3–31 Arenero.



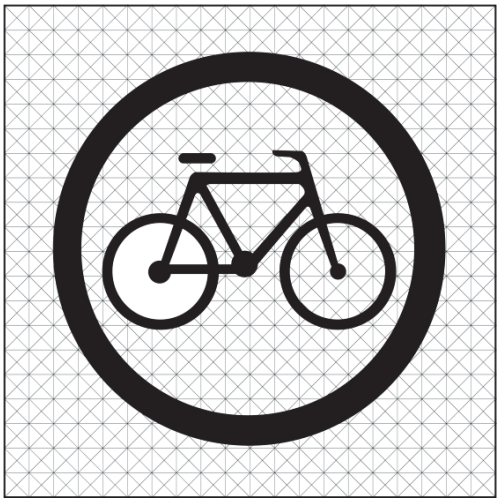
S3–32 Chapoteadero.



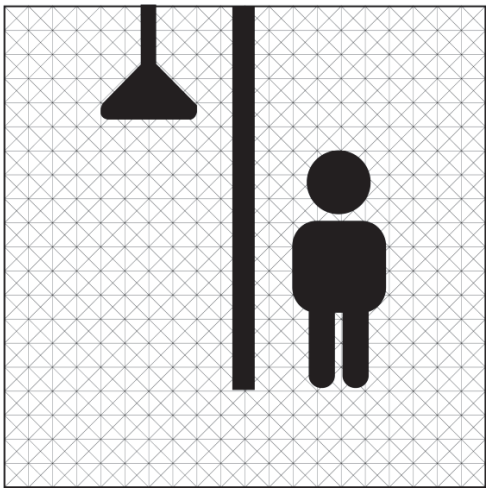
Serie 3. Señales Indicativas.

Preescolar.

S3–33 Ciclopista.



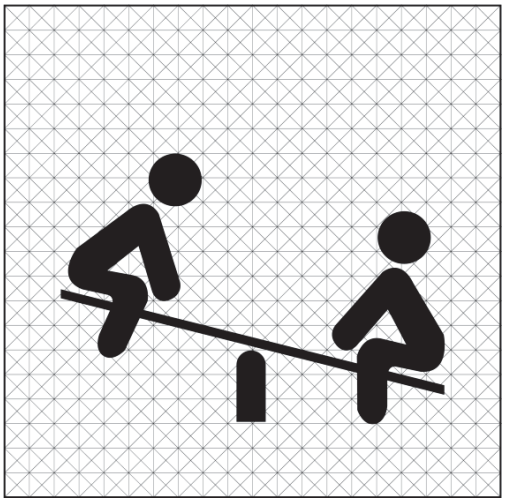
S3–34 Baño cambiador.



Serie 3. Señales Indicativas.

Preescolar.

S3–35 Juegos infantiles.

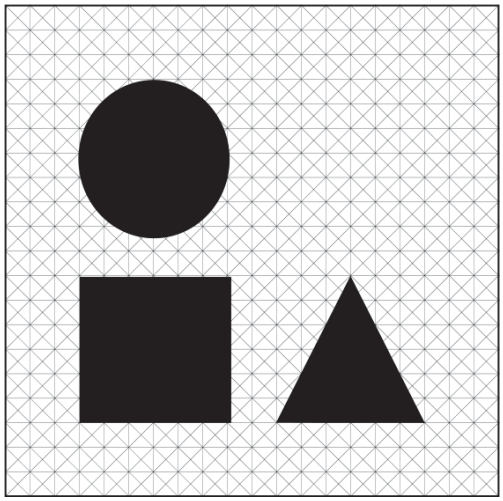


S3–36 Lavaderos.

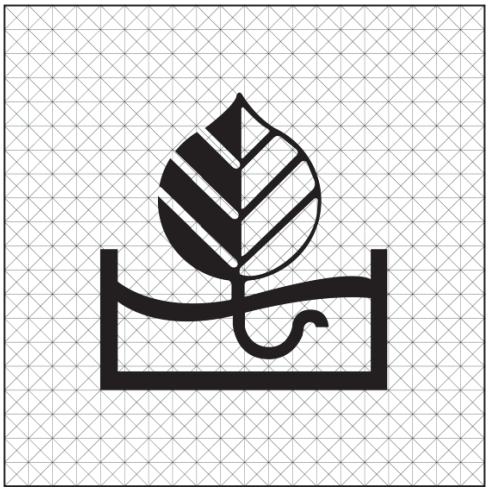
Serie 3. Señales Indicativas.

Preescolar.

S3–37 Ludoteca.



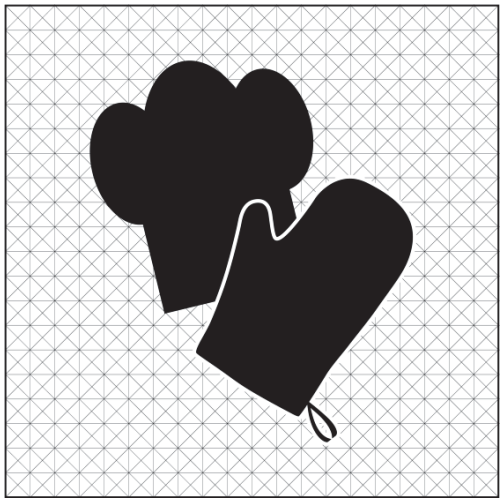
S3–38 Parcela / Hidroponía.

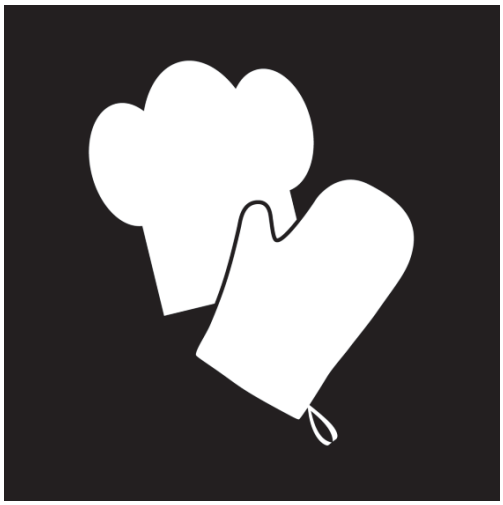


Serie 3. Señales Indicativas.

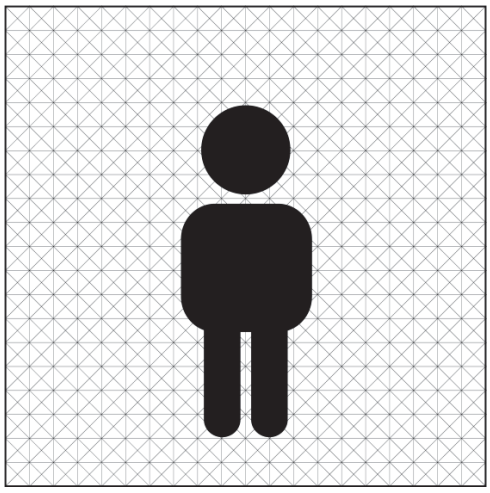
Preescolar.

S3–39 Salón laboratorio.





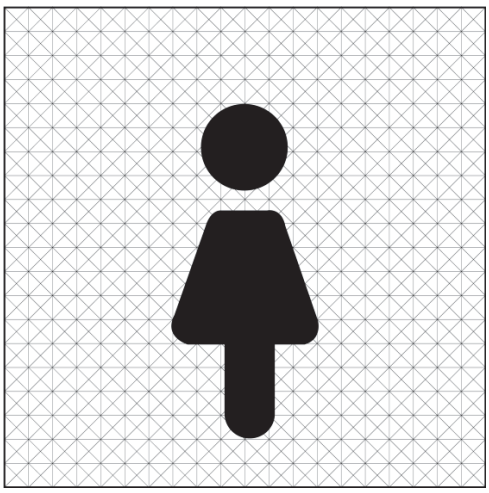
S3–40 Sanitario niños.



Serie 3. Señales Indicativas.

Preescolar.

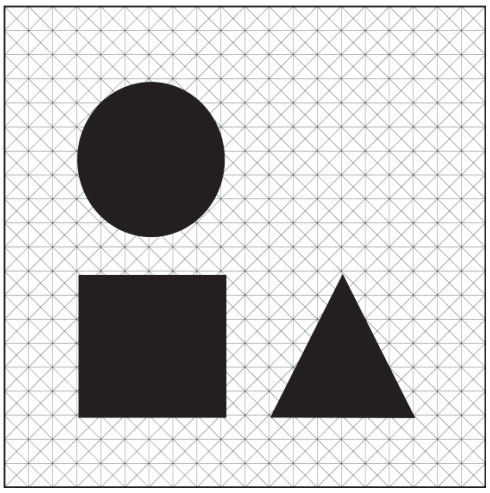
S3–41 Sanitario niñas.



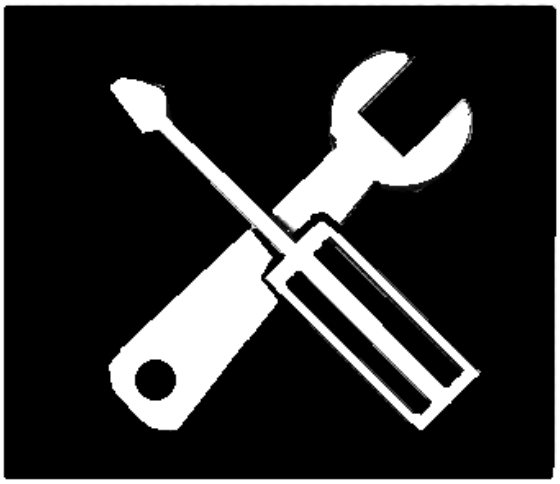
Serie 3. Señales Indicativas.

Primaria.

S3–42 Ludoteca.



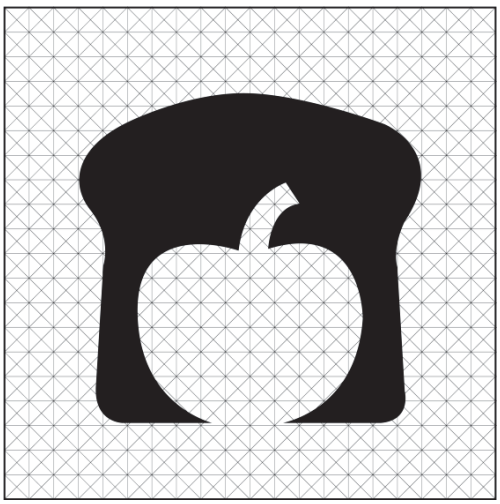
S3-42A Herramientas

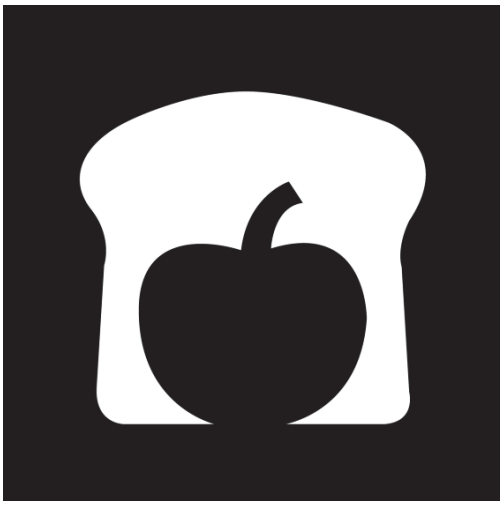


Serie 3. Señales Indicativas.

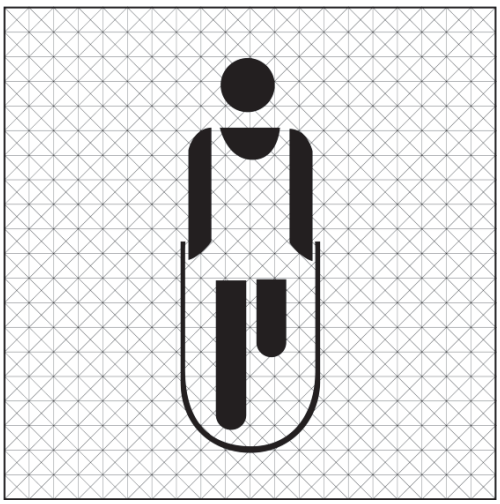
Primaria y Secundaria.

S3–43 Cooperativa.





S3–44 Gimnasio.



Serie 3. Señales Indicativas.

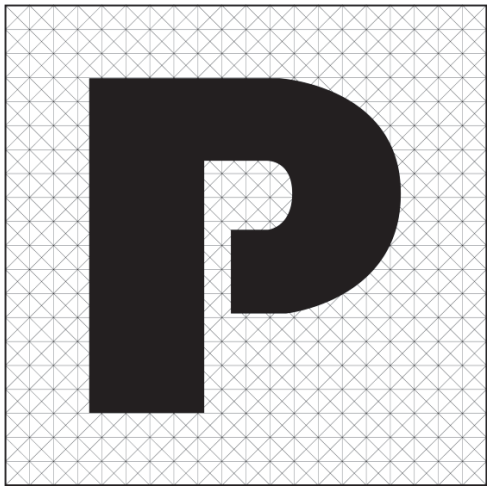
Secundaria.

S3–45 Auditorio.

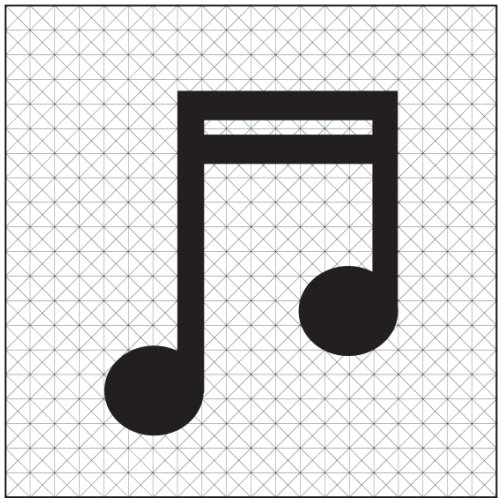
S3–46 Aula audiovisual.

S3–47 Laboratorio de ciencias.

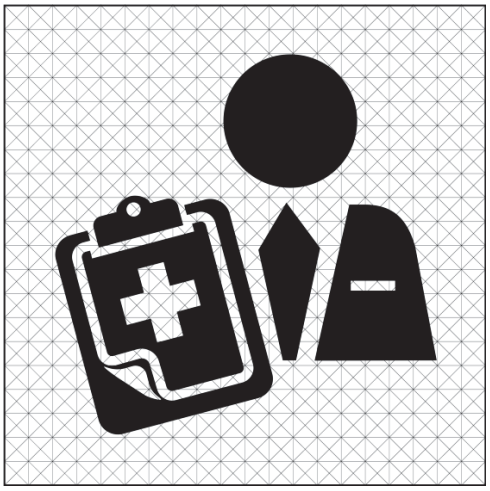
S3–48 Prefectura.



S3–49 Salón de actividades artísticas.



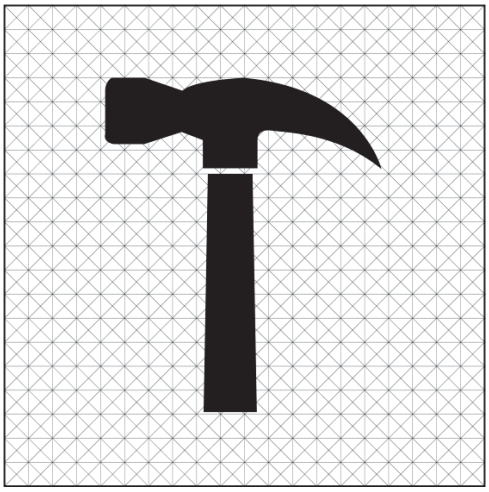
S3–50 Servicio médico.



Serie 3. Señales Indicativas.

Secundaria.

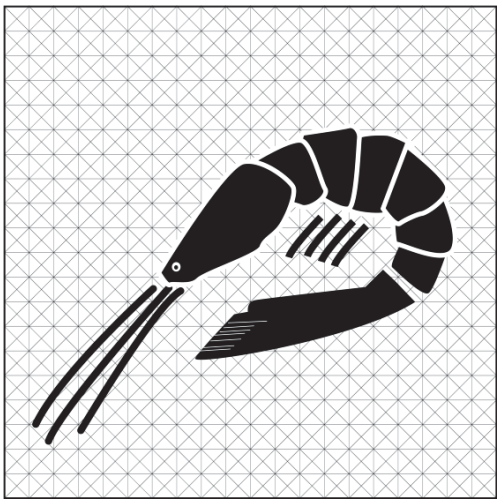
S3–51 Taller de conservación.

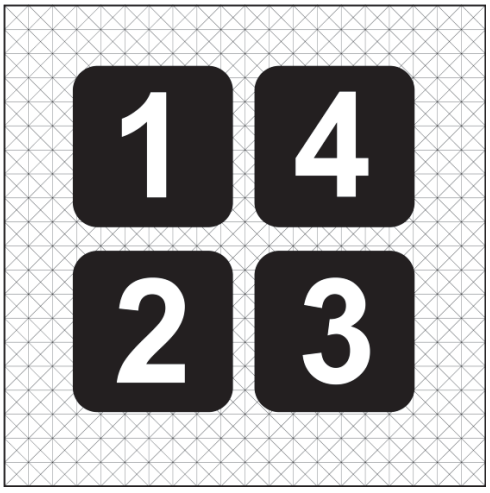


Serie 3. Señales Indicativas.

Secundaria. Laboratorios de Tecnología.

S3–52 Acuicultura.



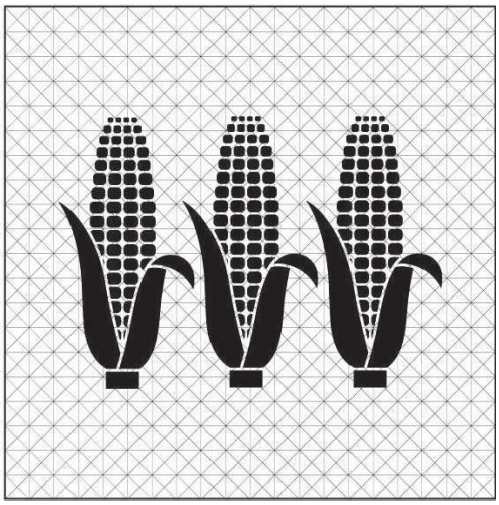


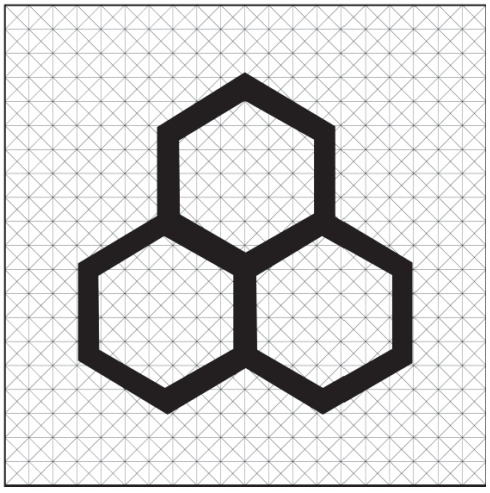
S3–53 Administración contable.

Serie 3. Señales Indicativas.

Secundaria. Laboratorios de Tecnología.

S3–54 Agricultura.



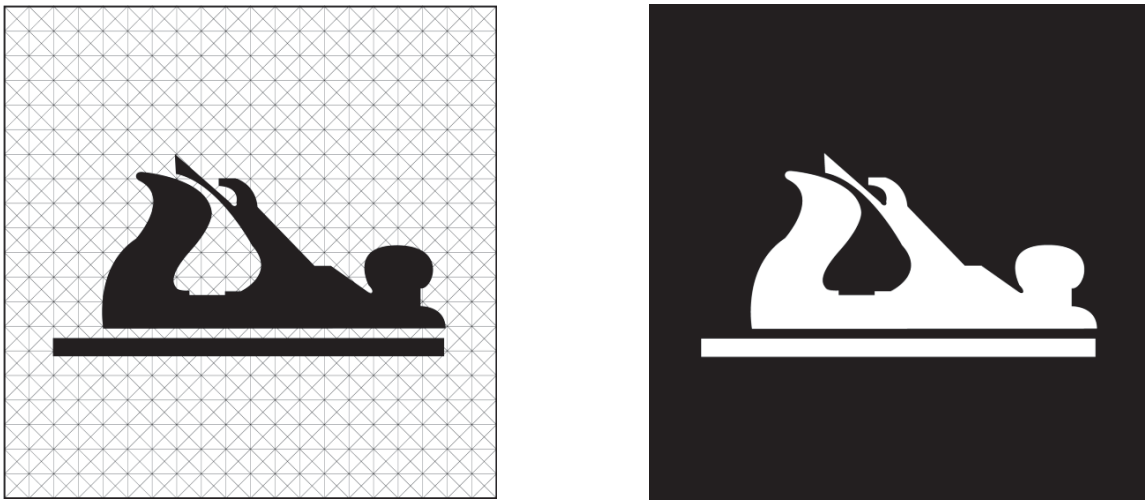


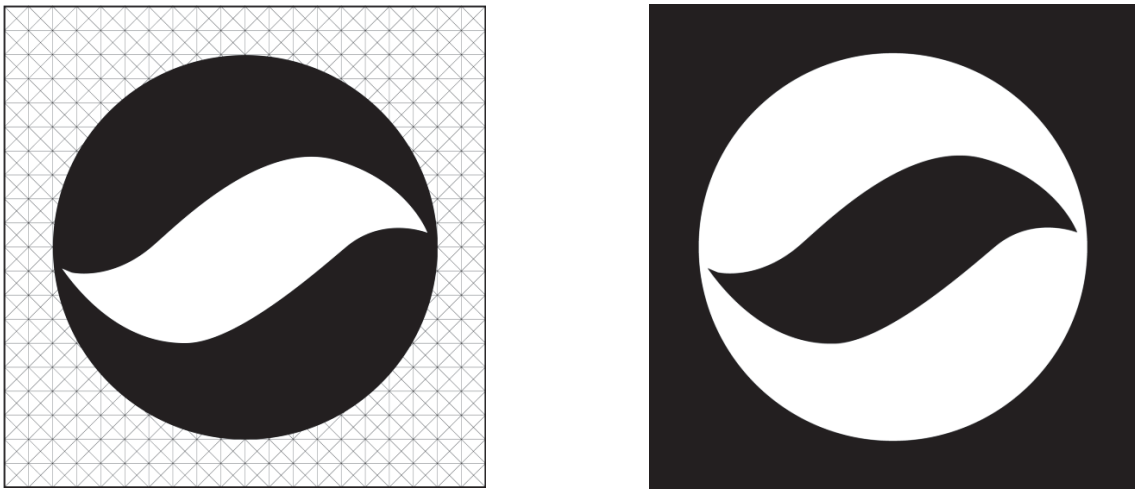
S3–55 Apicultura.

Serie 3. Señales Indicativas.

Secundaria. Laboratorios de Tecnología.

S3–56 Carpintería e industria de la madera.



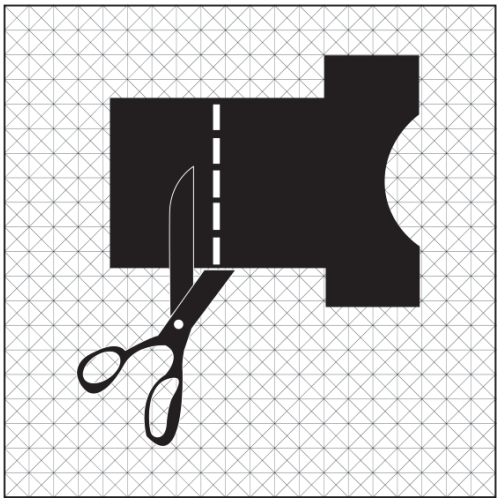


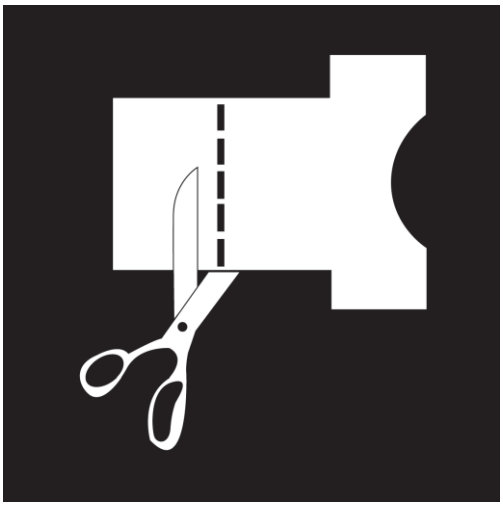
S3–57 Climatización y refrigeración.

Serie 3. Señales Indicativas.

Secundaria. Laboratorios de Tecnología.

S3–58 Confección del vestido
e industria textil.



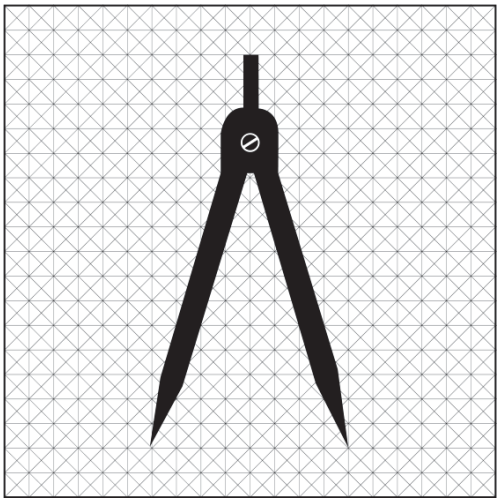


S3–59 Creación artesanal.

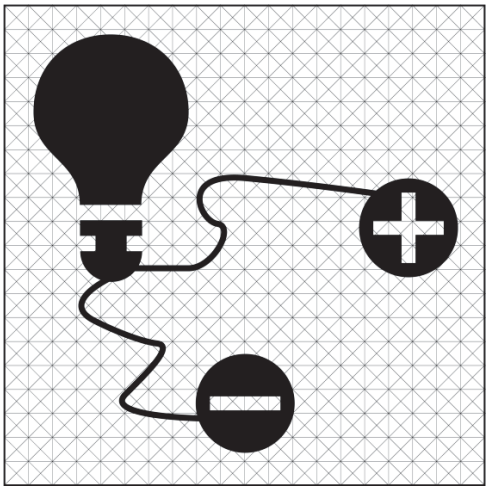
Serie 3. Señales Indicativas.

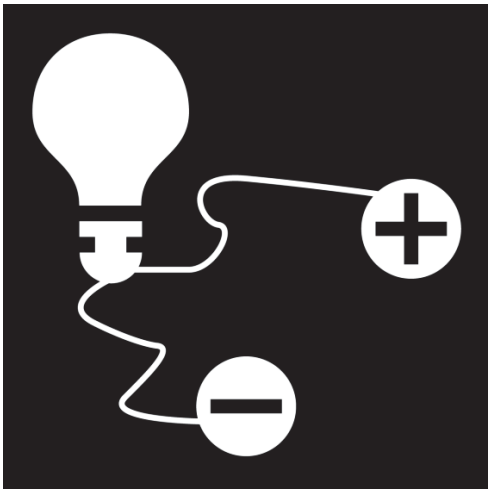
Secundaria. Laboratorios de Tecnología.

S3–60 Diseño arquitectónico.



S3–61 Diseño de circuitos eléctricos.



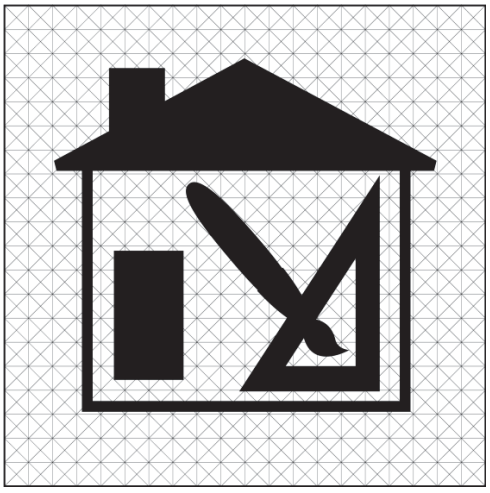


Serie 3. Señales Indicativas.

Secundaria. Laboratorios de Tecnología.

S3–62 Diseño de estructuras metálicas.

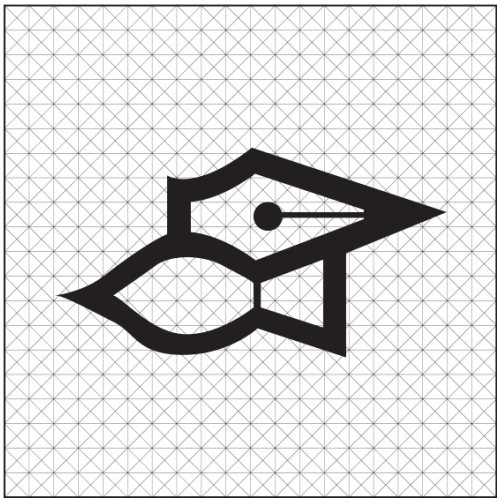
S3–63 Diseño de interiores.



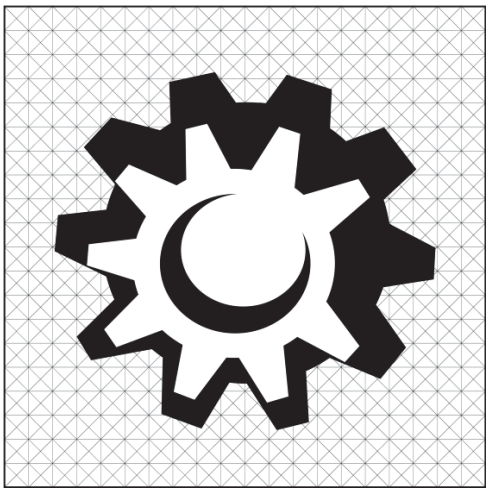
Serie 3. Señales Indicativas.

Secundaria. Laboratorios de Tecnología.

S3–64 Diseño gráfico.



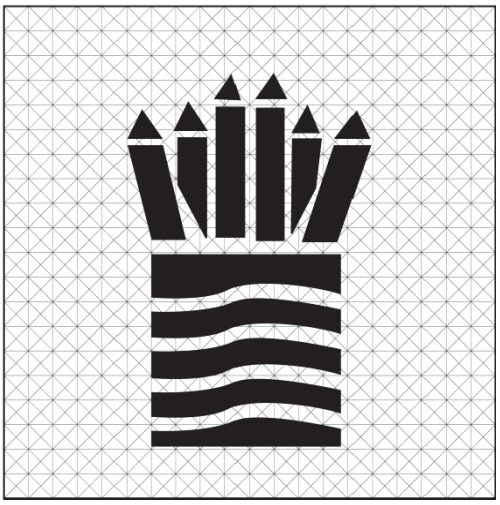
S3–65 Diseño industrial.



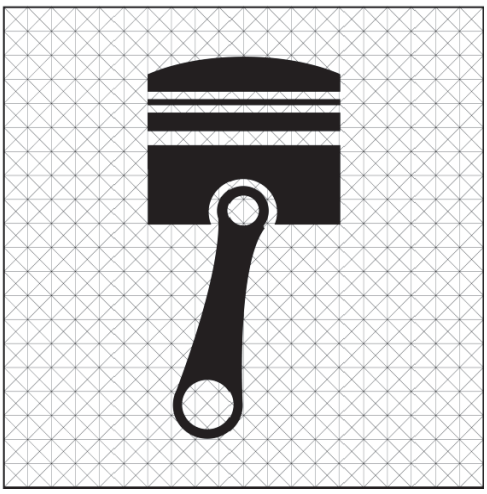
Serie 3. Señales Indicativas.

Secundaria. Laboratorios de Tecnología.

S3–66 Diseño y creación plástica.



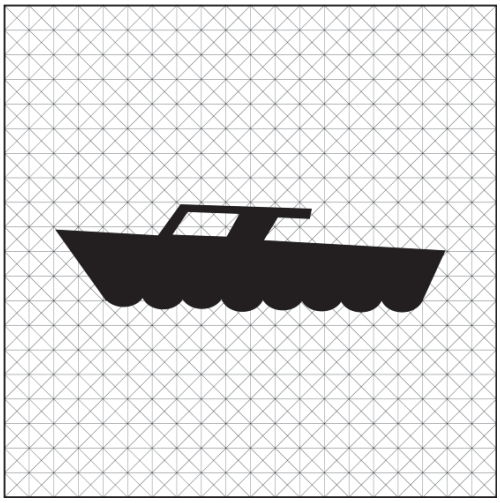
S3–67 Diseño y mecánica automotriz.



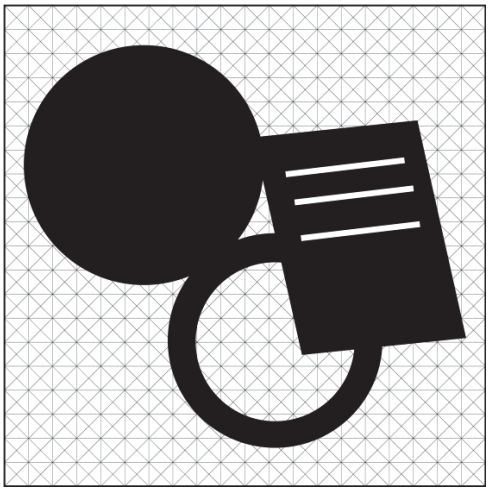
Serie 3. Señales Indicativas.

Secundaria. Laboratorios de Tecnología.

S3–68 Diseño y transporte marítimo.



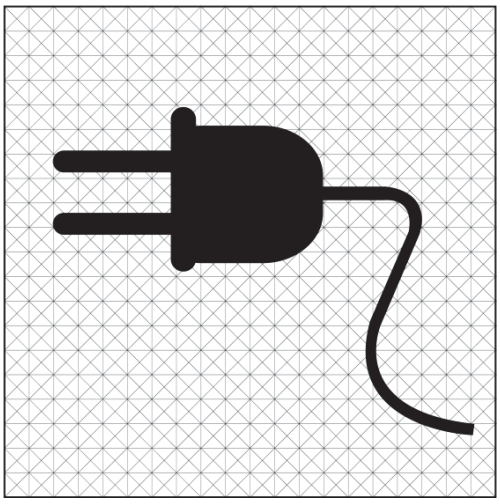
S3–69 Ductos y controles.

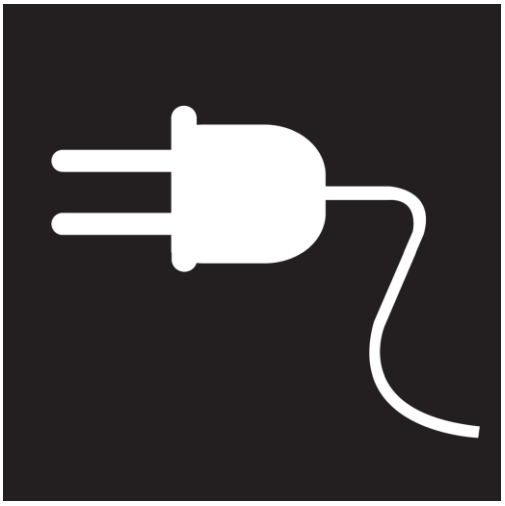


Serie 3. Señales Indicativas.

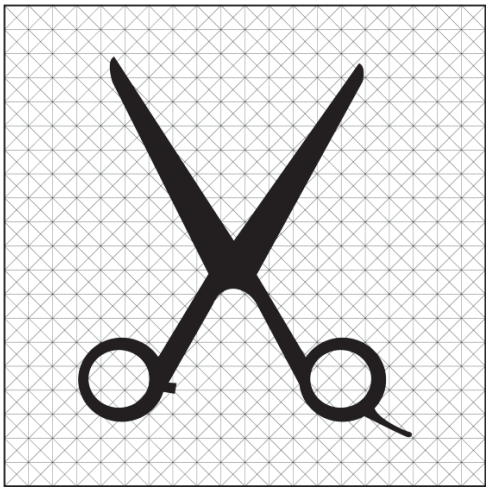
Secundaria. Laboratorios de Tecnología.

S3–70 Electrónica comunicación y sistemas de control





S3–71 Estética y salud corporal.

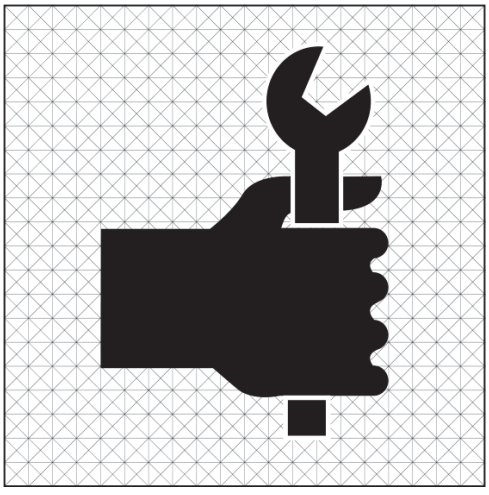


Serie 3. Señales Indicativas.

Secundaria. Laboratorios de Tecnología.

S3–72 Informática.

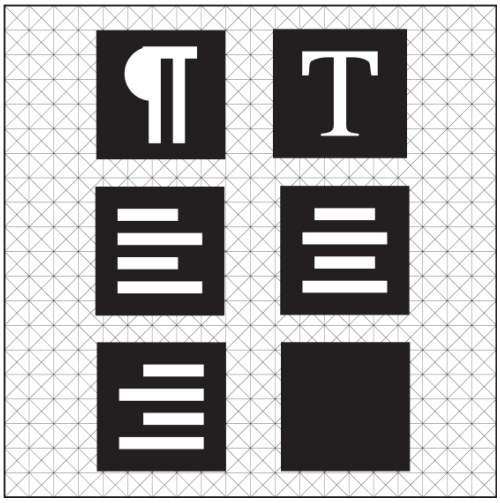
S3–73 Máquinas herramientas y sistemas de control

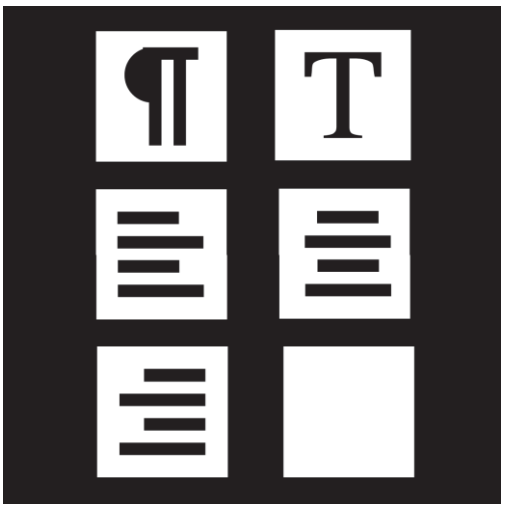


Serie 3. Señales Indicativas.

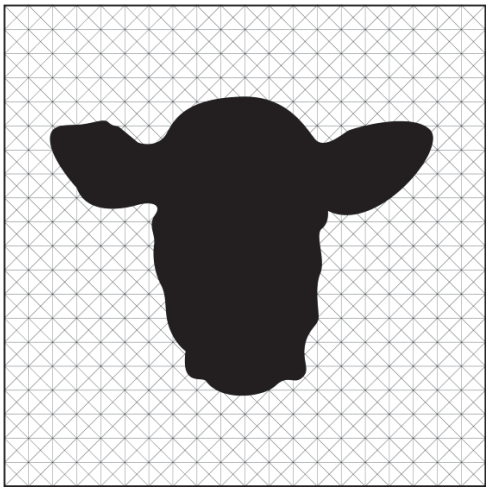
Secundaria. Laboratorios de Tecnología.

S3–74 Ofimática.





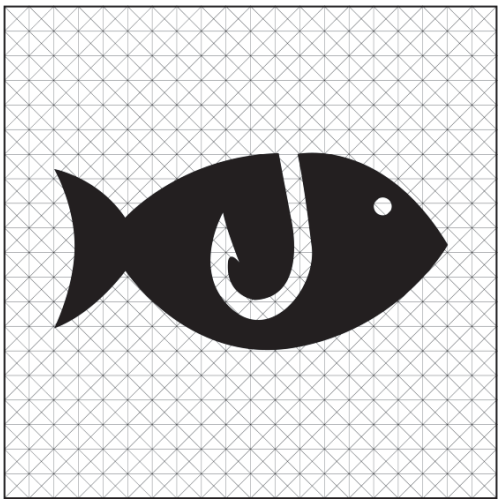
S3–75 Pecuario.

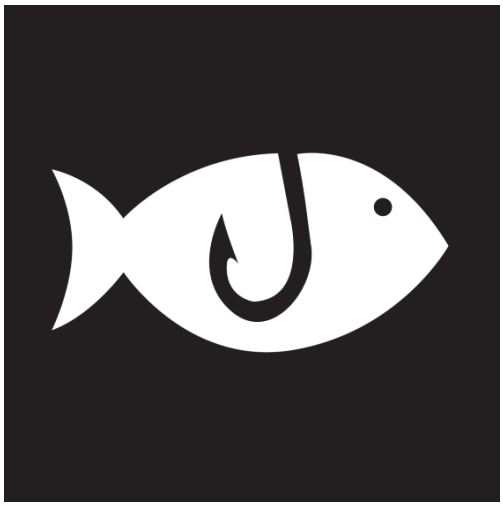


Serie 3. Señales Indicativas.

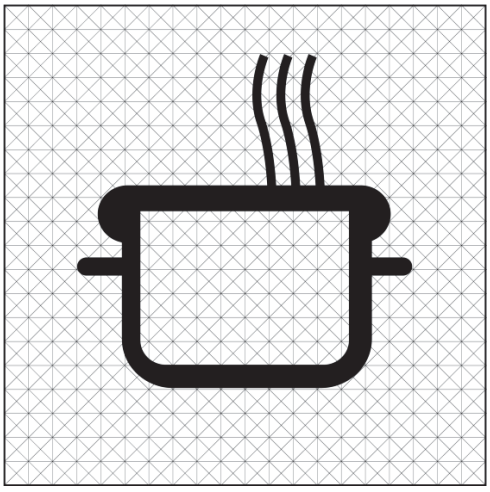
Secundaria. Laboratorios de Tecnología.

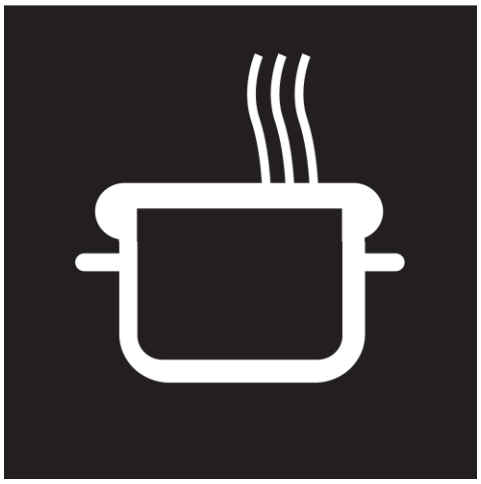
S3–76 Pesca.





S3–77 Preparación yconservación de alimentos.

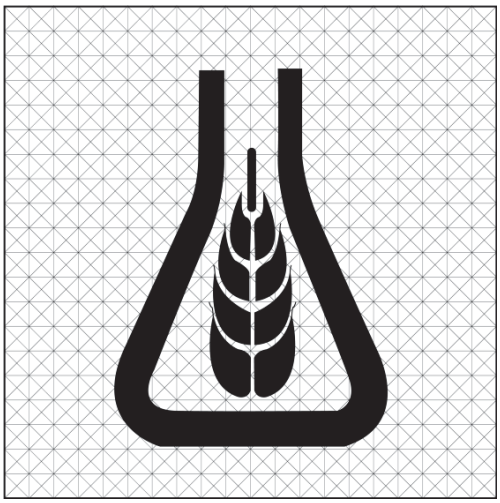




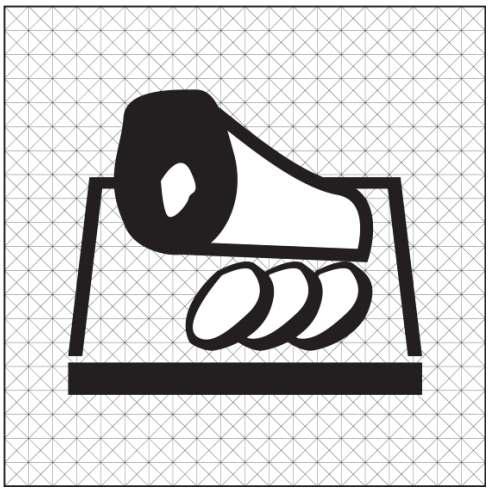
Serie 3. Señales Indicativas.

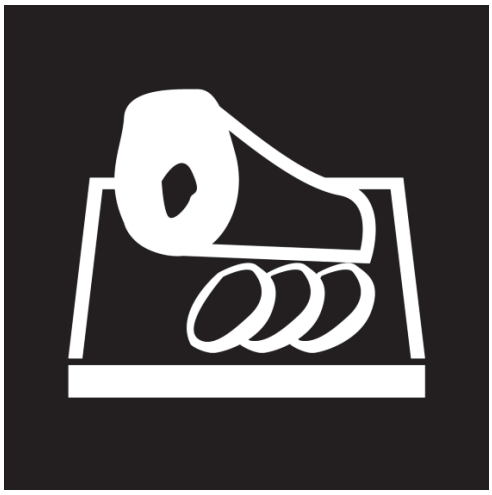
Secundaria. Laboratorios de Tecnología.

S3–78 Preparación conservación eindustrialización de alimentos agrícolas.



S3–79 Preparación conservación eindustrialización de alimentos pecuarios.



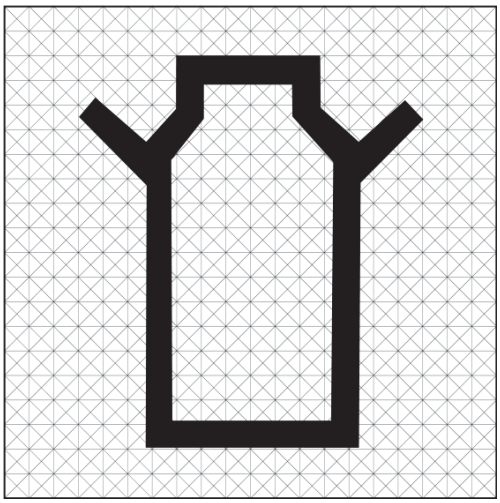


(cárnicos)

Serie 3. Señales Indicativas.

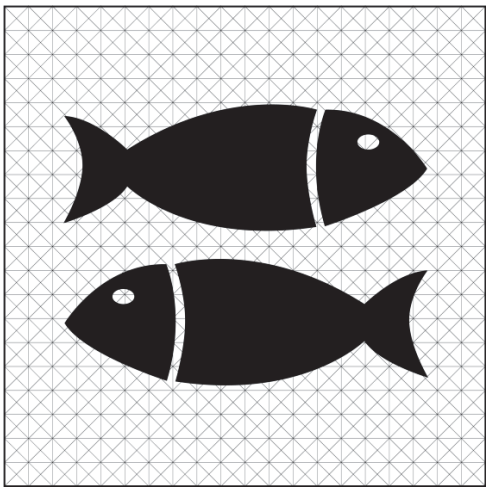
Secundaria. Laboratorios de Tecnología.

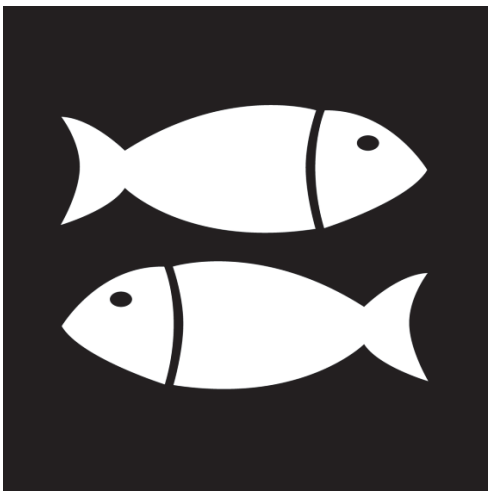
S3–80 Preparación conservación eindustrialización de alimentos pecuarios.



(lácteos)

S3–81 Procesamiento deproductos pesqueros.

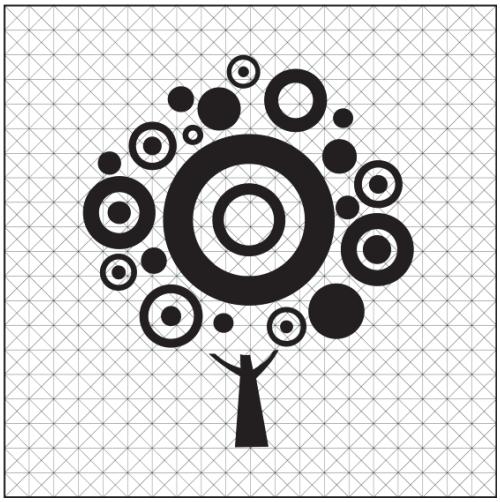




Serie 3. Señales Indicativas.

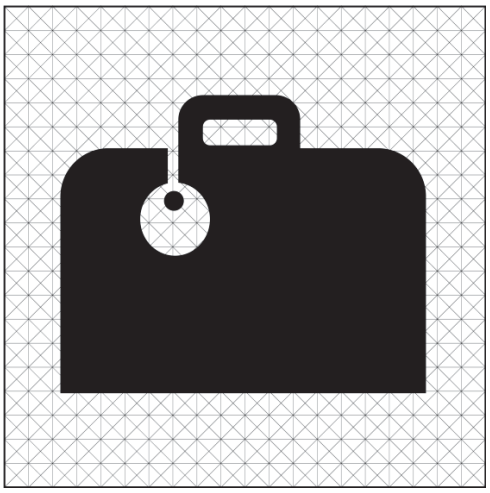
Secundaria. Laboratorios de Tecnología.

S3–82 Silvicultura



.

S3–83 Turismo.



Serie 4. Señales Normativas y Reguladoras.

Son las señales reguladas por las normas NOM-026-STPS-2008, Colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías y la NOM-003-SEGOB-2011, Señales y avisos para protección civil.- Colores, formas y símbolos a utilizar.

Las señales de protección civil se clasifican de acuerdo con el tipo de mensaje que proporcionan; para la infraestructura física educativa se utilizarán, de manera enunciativa y no limitativa, las enunciadas en las páginas siguientes del punto *a.* al punto *e.*

Aunque las señales se basarán en el módulo base definido en este manual, para esta Serie deberán observarse, cuando sea el caso, las dimensiones mínimas establecidas en la siguiente tabla:

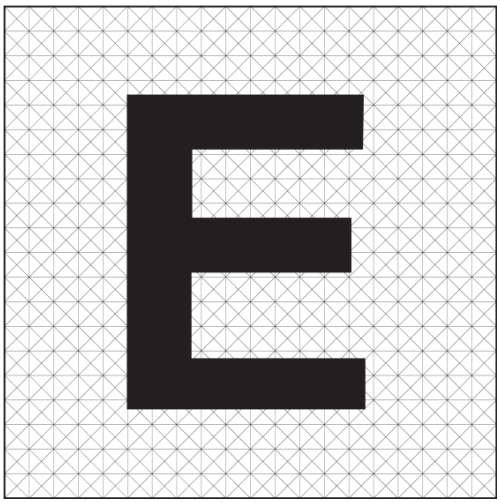
Tabla 3. Dimensiones mínimas de las señales para protección civil

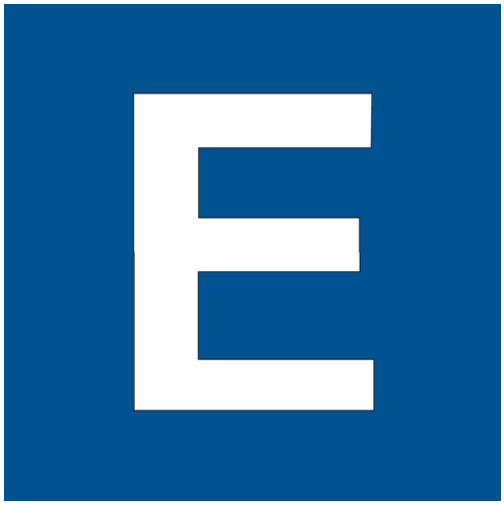
		Dimensión mínima según forma geométrica de la señal				
Distancia de visualización (L) (metros)	Superficie mínima ($S^3L2/2000$) (cm^2)	Cuadrado (por lado) (cm)	Círculo (diámetro) (cm)	Triángulo (por lado) (cm)	Rectángulo (base 2 : altura 1) (cm)	
					Base	Altura
5.0	125.0	11.2	12.6	17.0	18.2	9.1
10.0	500.0	22.4	25.2	34.0	36.6	18.3
15.0	1,125.0	33.5	37.8	51.0	54.8	27.4
20.0	2,000.0	44.7	50.5	68.0	73.0	36.5
25.0	3,125.0	55.9	63.1	85.0	91.2	45.6
30.0	4,500.0	67.1	75.7	101.9	109.6	54.8
35.0	6,125.0	78.3	88.3	118.9	127.8	63.9
40.0	8,000.0	89.4	100.9	135.9	146.0	73.0
45.0	10,125.0	100.6	113.5	152.9	164.4	82.2
50.0	12,500.0	111.8	126.2	169.9	182.6	91.3

Fuente: Norma Oficial Mexicana NOM-003-SEGOB-2011, Señales y avisos para protección civil.- Colores, formas y símbolos a utilizar.

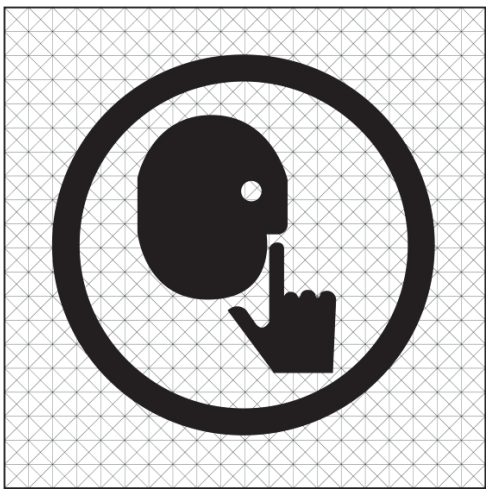
a. Señales de obligación. Son aquellas que refieren a la realización de acciones específicas.

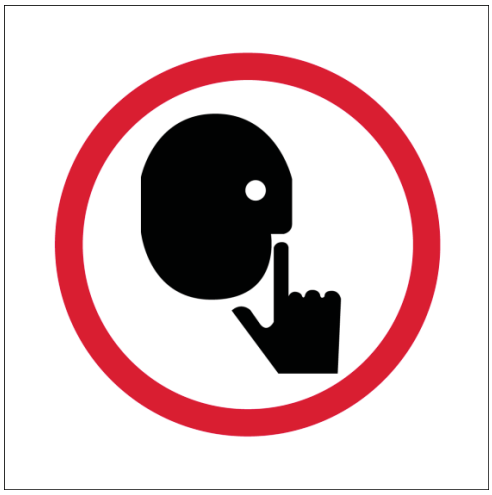
S4–1 Estacionamiento





S4–2 Guarda silencio.

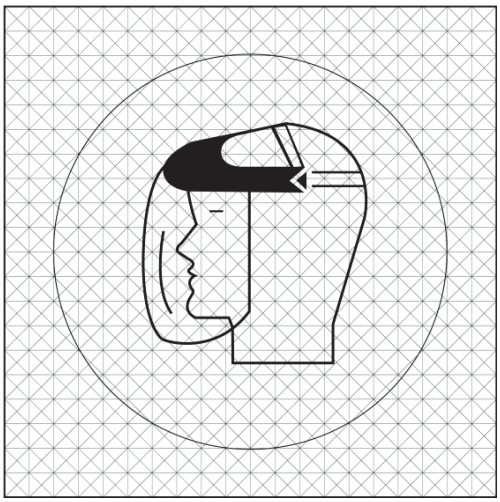


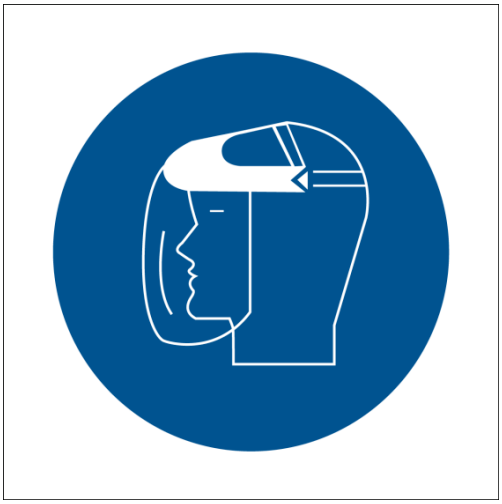


Serie 4. Señales Normativas y Reguladoras.

Señales de obligación.

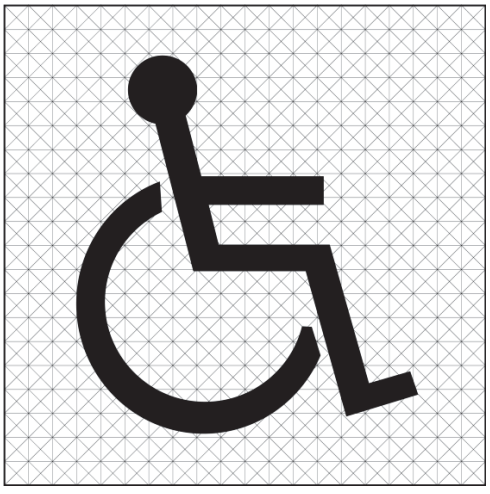
S4–3 Protección obligatoria de la cara





.

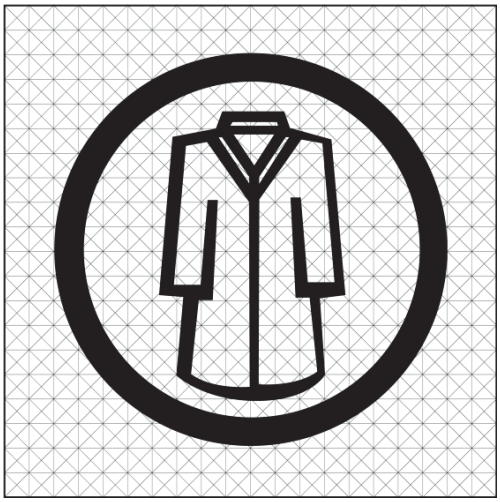
S4–4 Uso exclusivo.



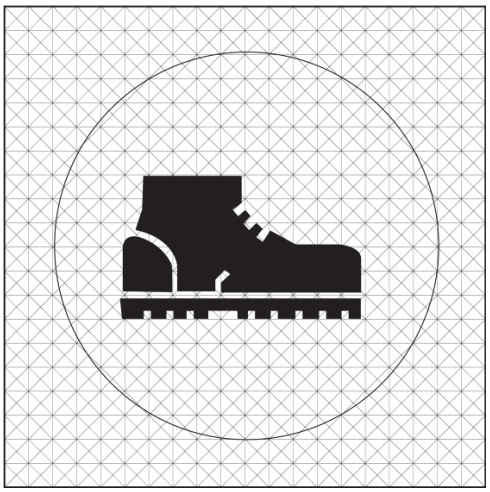
Serie 4. Señales Normativas y Reguladoras.

Señales de obligación.

S4–5 Uso obligatorio de bata



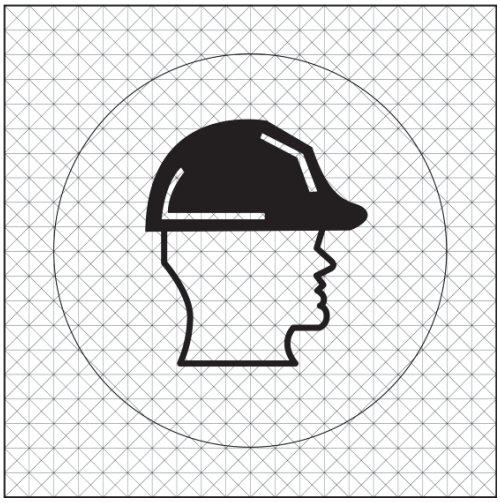
S4–6 Uso obligatorio de calzado de protección.



Serie 4. Señales Normativas y Reguladoras.

Señales de obligación.

S4–7 Uso obligatorio de casco de protección.

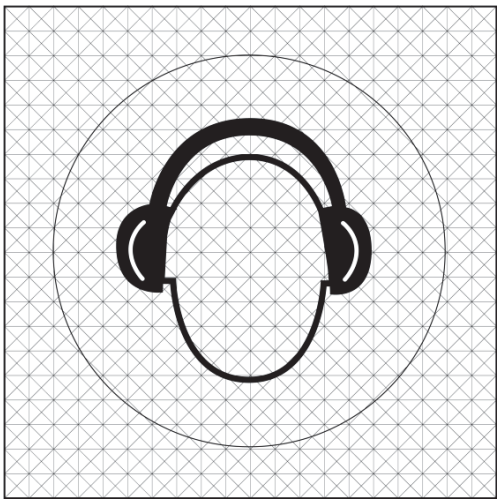


S4–8 Uso obligatorio de guantes de protección.

Serie 4. Señales Normativas y Reguladoras.

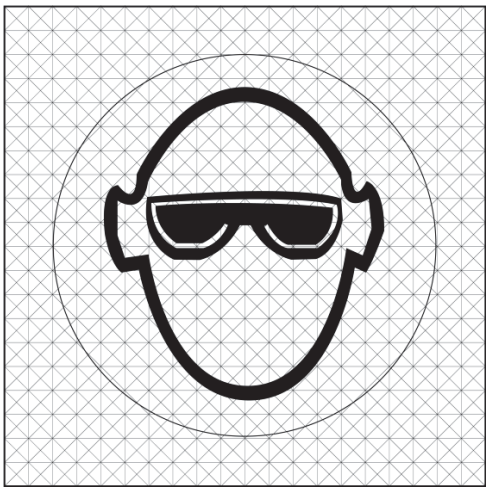
Señales de obligación.

S4–9 Uso obligatorio de protección auditiva



.

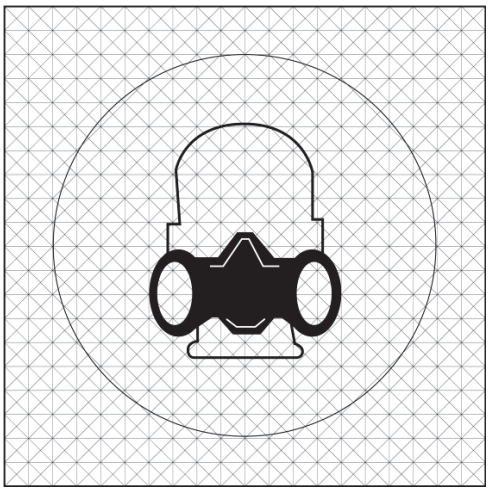
S4–10 Uso obligatorio de protección ocular.



Serie 4. Señales Normativas y Reguladoras.

Señales de obligación.

S4–11 Uso obligatorio deprotección respiratoria.

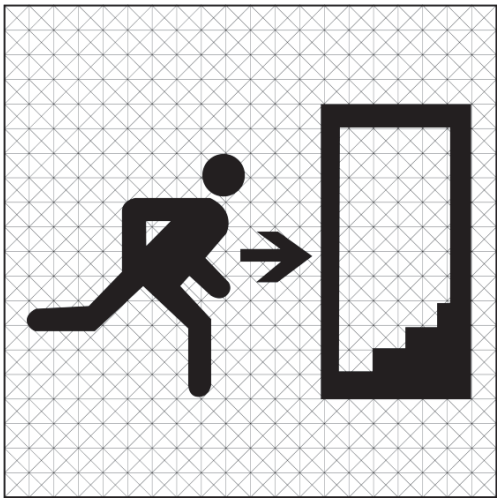


b. Señales informativas.

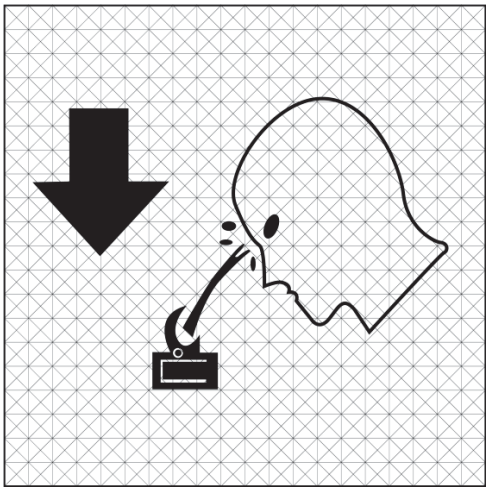
Son aquellas que facilitan a la población, la identificación de condiciones seguras.

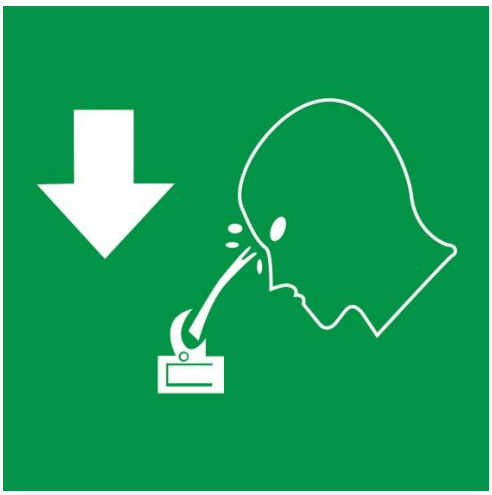
Las señales informativas se deben colocar en el lugar donde se necesiten, permitiendo que el observador tenga tiempo suficiente para captar y comprender el mensaje.

S4–12 Escalera de emergencia.



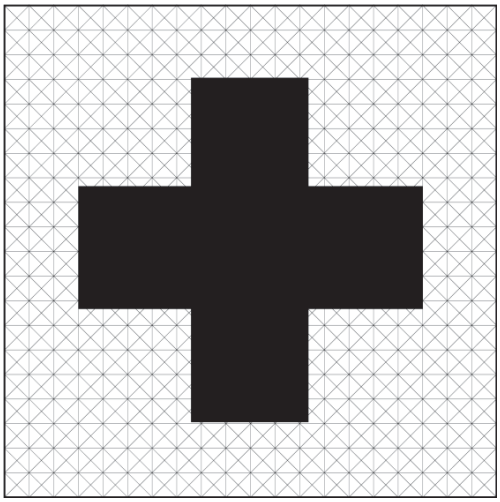
S4–13 Lavaojos de emergencia.





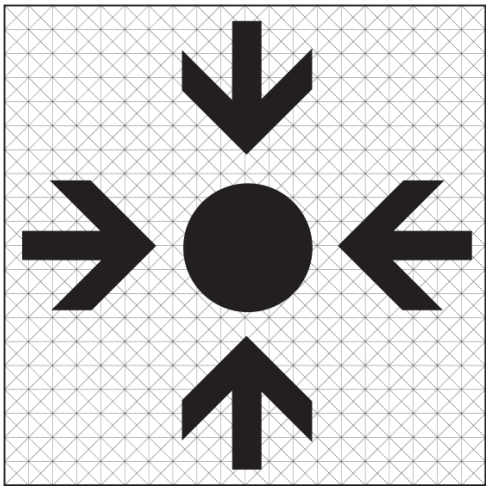
Serie 4. Señales Normativas y Reguladoras.

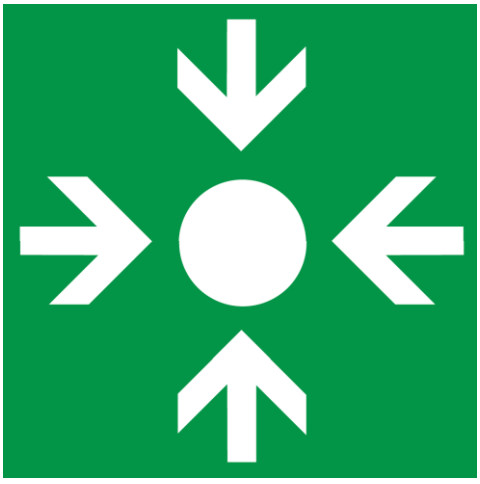
Señales informativas.



S4–14 Primeros auxilios.

S4–15 Punto de reunión.

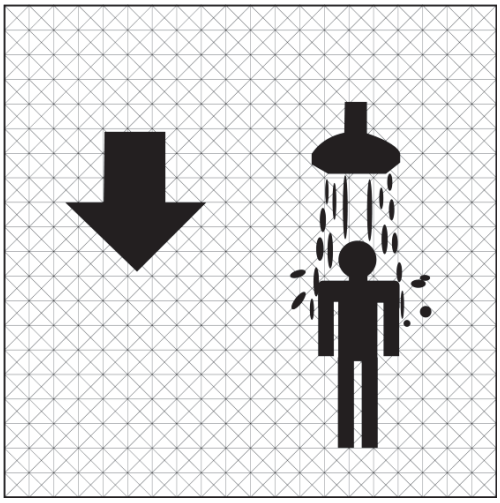


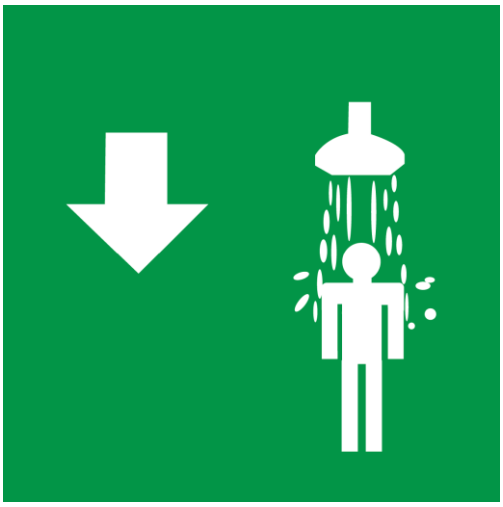


Serie 4. Señales Normativas y Reguladoras.

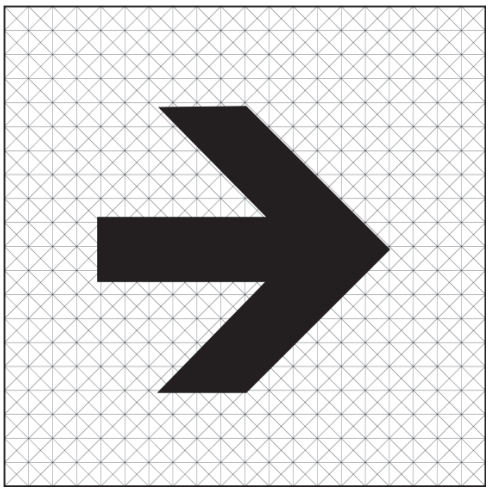
Señales informativas.

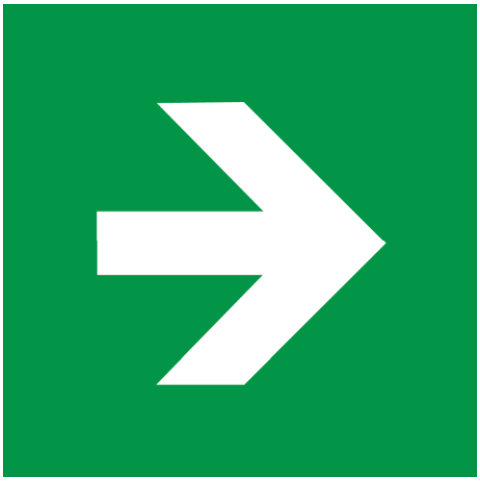
S4–16 Regadera de emergencia





S4–17 Ruta de evacuación.



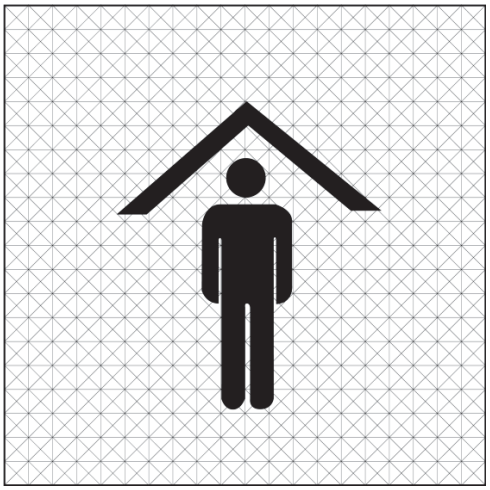


Serie 4. Señales Normativas y Reguladoras.

Señales informativas.

S4–18 Salida de emergencia.

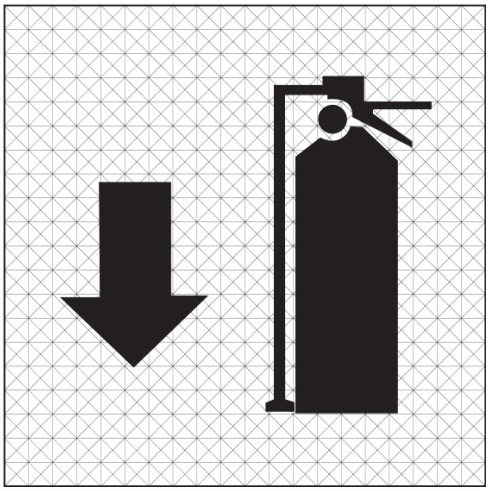
S4–19 Zona de menor riesgo.



c. Señales informativas de emergencia. Son las que indican a la población la localización de equipos e instalaciones para su uso en una emergencia.

***S4–20 Ubicación de un dispositivo de** activación de alarma.*

S4–21 Ubicación de un extintor

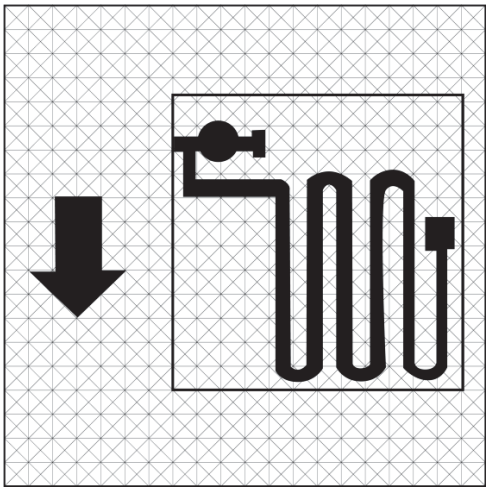


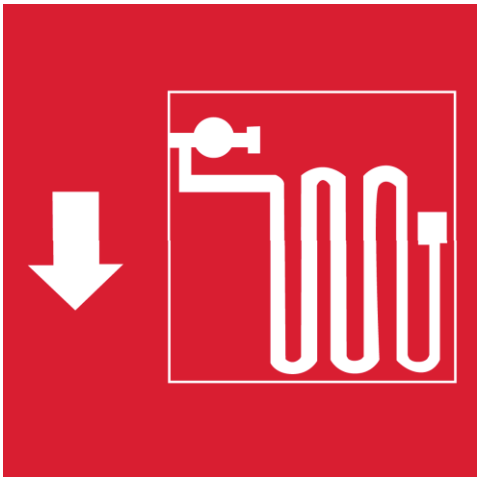
.

Serie 4. Señales Normativas y Reguladoras.

Señales informativas de emergencia.

S4–22 Ubicación de un hidrante.



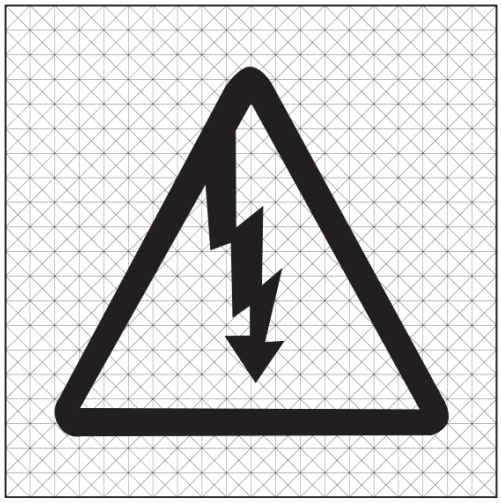


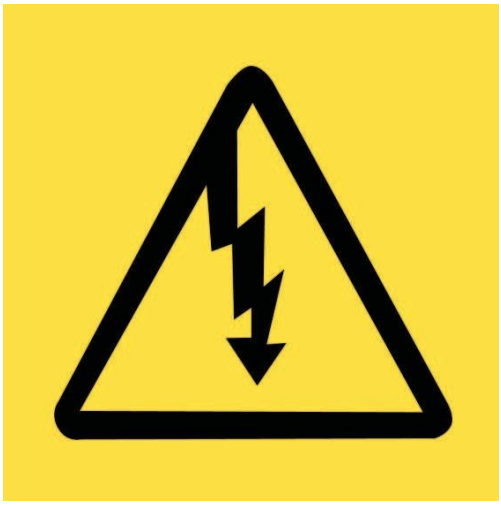
d. Señales de precaución.

Son las que advierten a la población sobre la existencia y naturaleza de un riesgo.

Las señales de precaución se deben colocar donde exista un riesgo, para advertir de su presencia al observador y le permita con tiempo suficiente captar y comprender el mensaje sin exponer su salud e integridad física.

S4–23 Advertencia de riesgo eléctrico





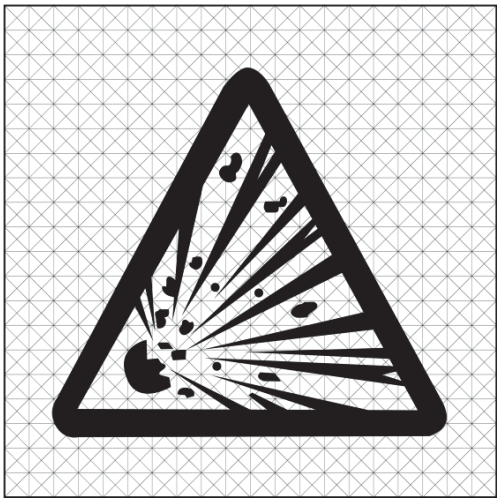
.

S4–24 Advertencia de riesgo biológico.

Serie 4. Señales Normativas y Reguladoras.

Señales de precaución

S4–25 Precaución, materialescon riesgo de explosión.

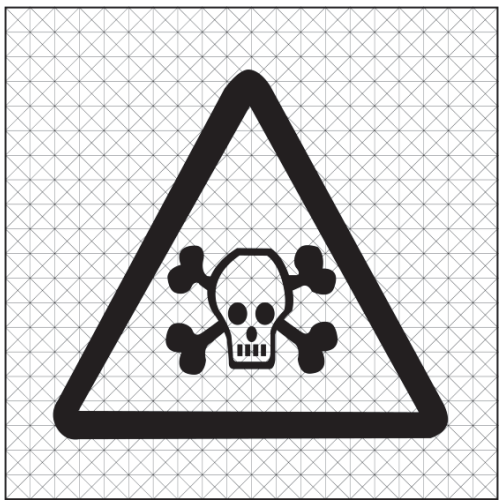


S4–26 Precaución, materialesinflamables y combustibles.

Serie 4. Señales Normativas y Reguladoras.

Señales de precaución

S4–27 Precaución, sustancia tóxica.



S4–28 Precaución, sustancias corrosivas.

e. Señales prohibitivas o restrictivas. Son las que prohíben y limitan una acción susceptible de provocar un riesgo.

Las señales prohibitivas o restrictivas se deben colocar en el punto donde exista la limitante, con el propósito de evitar la ejecución de un acto inseguro.

S4–29 No correr.

S4–30 No empujar.

Serie 4. Señales Normativas y Reguladoras.

Señales prohibitivas o restrictivas

S4–31 No gritar.

S4–32 No utilizar agua como agente extinguidor.

Serie 4. Señales Normativas y Reguladoras.

Señales prohibitivas o restrictivas

S4–33 Prohibido el paso apersonas no autorizadas.

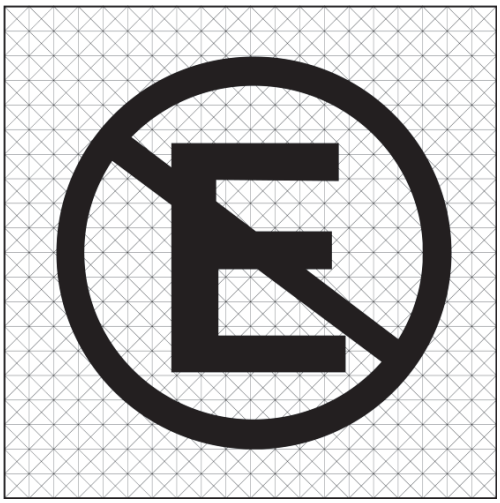
S4–34 Prohibido encender fuego

.

Serie 4. Señales Normativas y Reguladoras.

Señales prohibitivas o restrictivas

S4–35 Prohibido estacionarse.



S4–36 Prohibido fumar.

3 Sistema de modulación

Módulo básico de información.

El módulo base del sistema de señalización es de 30 x 30 cm con un área menor inscrita de 20 x 20 cm que será el fondo de los pictogramas, cuyas dimensiones serán las establecidas para cada caso en la red de trazo.

El objeto del módulo base es contener los pictogramas del sistema de señalización (*Figura 1*).

En el módulo señalizador se colocarán dos plecas, una en la parte superior y otra en la parte inferior, a todo lo ancho del módulo. La pleca tendrá el color del fondo del pictograma y su longitud será igual al número de módulos en los que se coloque la información (pictogramas y textos de apoyo).
En los módulos direccionales no se colocarán las plecas.

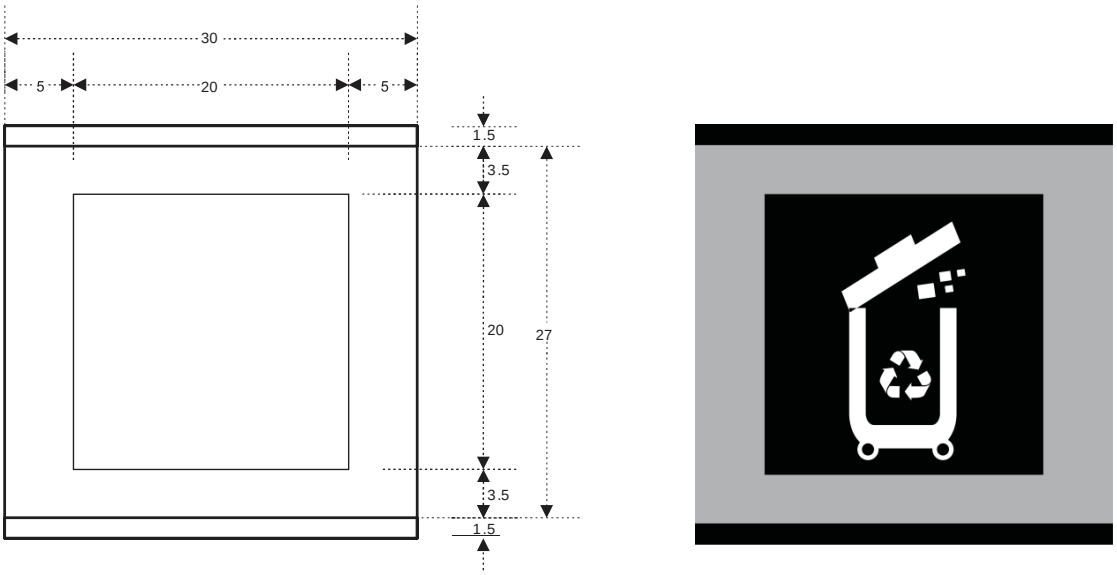


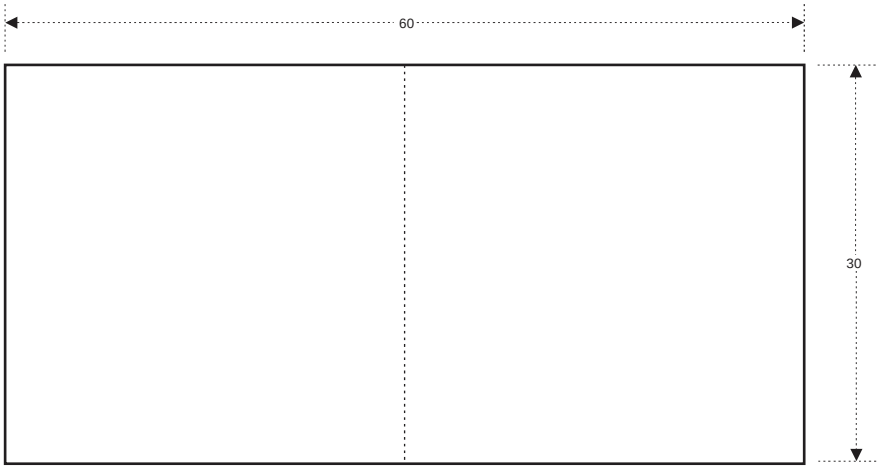
Figura 1. Distribución del Módulo base.

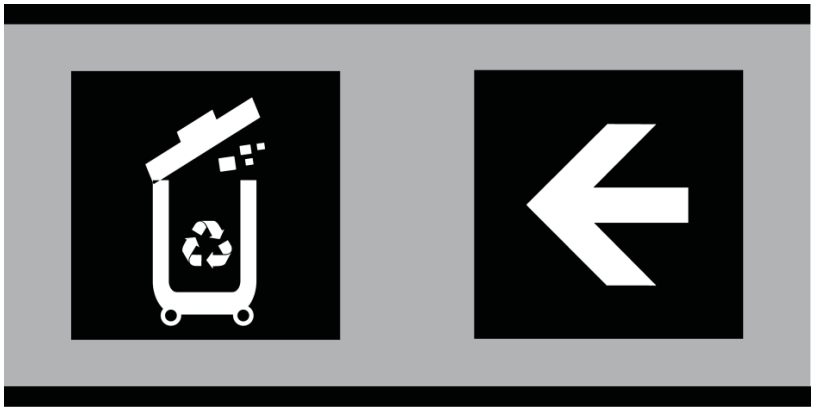
Módulo múltiple de información.

Los módulos múltiples serán múltiplos del módulo básico y se utilizarán cuando sea necesario agregar textos de apoyo al pictograma.

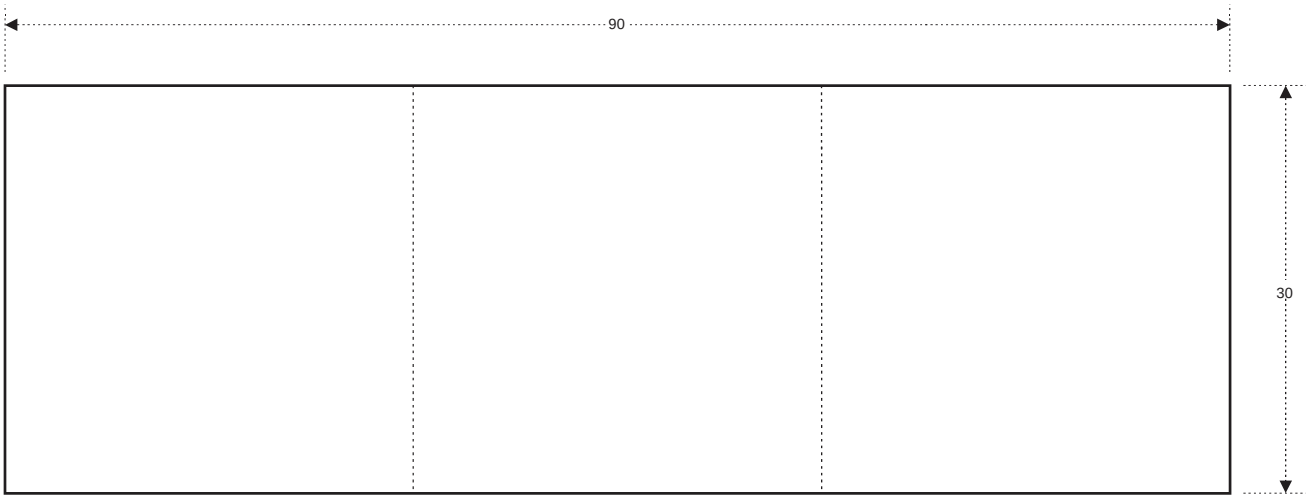
Los textos de apoyo se alinearán siempre a la izquierda y se formarán de mayúsculas y minúsculas: la primera letra de la frase y la inicial de los nombres propios en mayúscula y el resto en minúsculas.

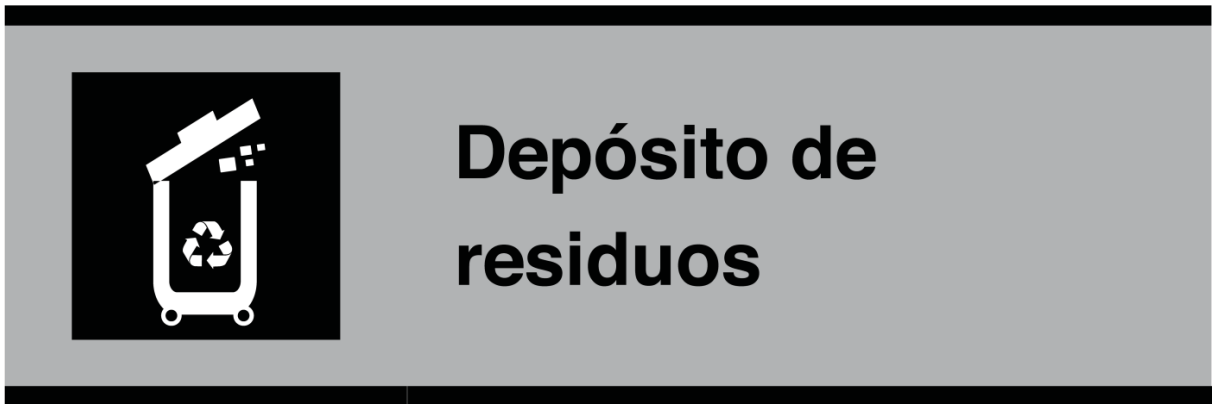
Cuando por su configuración arquitectónica las zonas o espacios permitan acumular más de un núcleo de información, éstos deberán orientarse en sentido horizontal (colgantes, entre columnas o adosados al muro).
Para separar cada núcleo de información se colocará un módulo vacío.



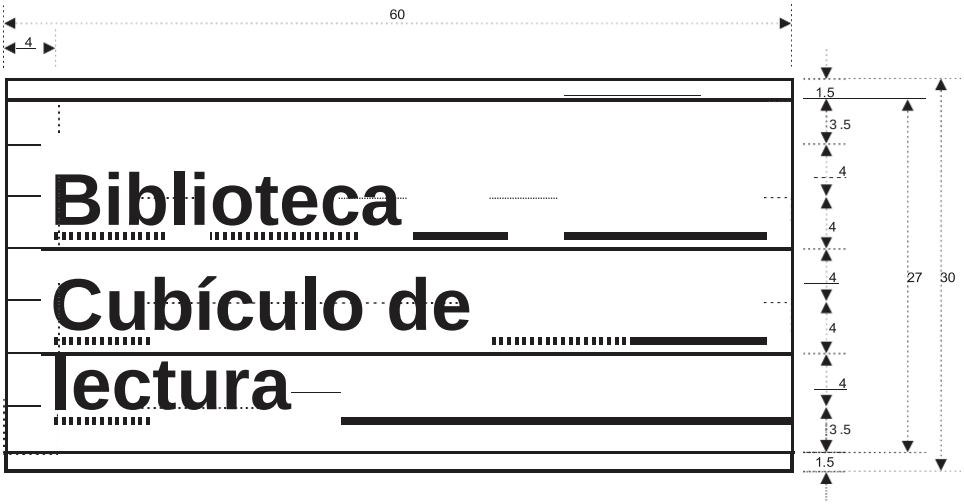


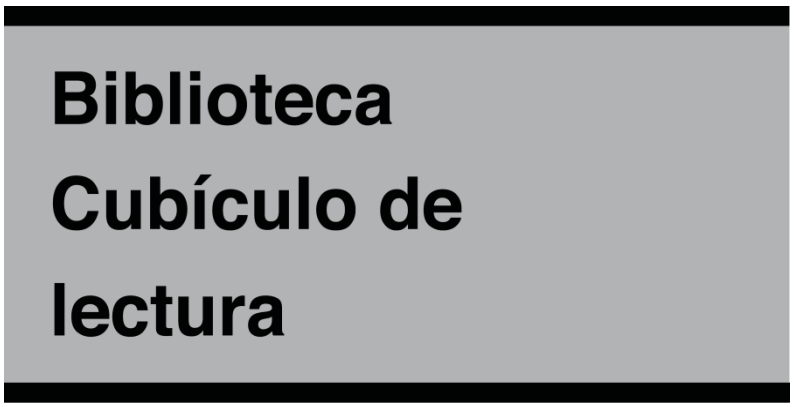
Módulos múltiples de información.



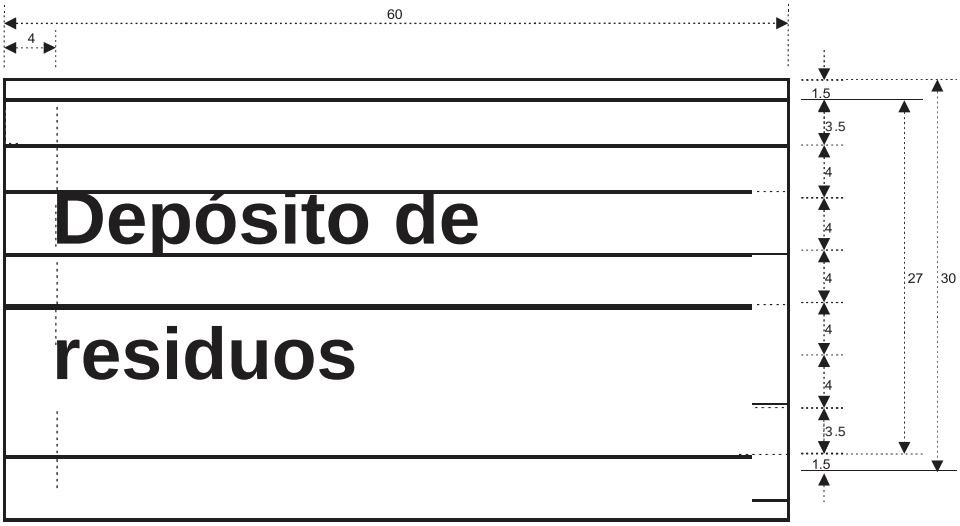


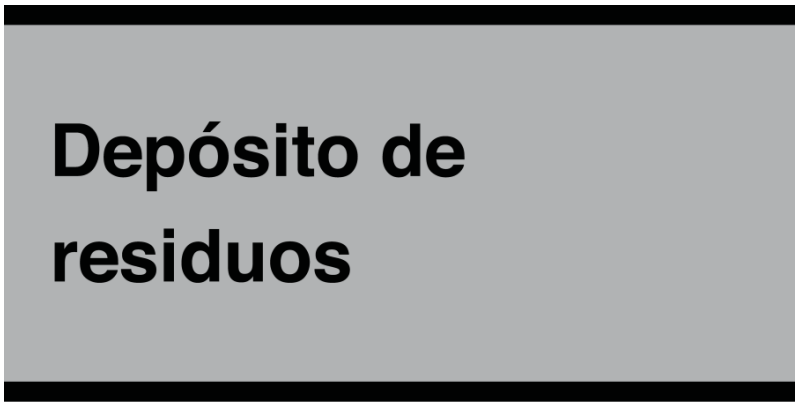
Módulo múltiple de información.





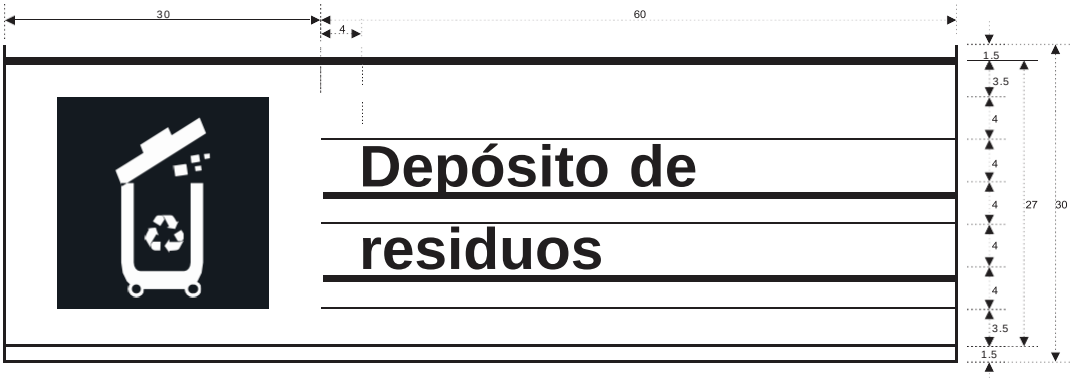
Ejemplo de texto en tres renglones





Ejemplo de texto en dos renglones

Ejemplo de texto de apoyo.



Módulo múltiple de información.

En algunos casos es indispensable acumular grandes cantidades de información en espacios reducidos para directorios o señales direccionales de múltiples servicios. En estos casos se utilizará una modulación múltiple con orientación vertical.

La información se ordenará de izquierda a derecha, colocándose de la siguiente manera: Icono–texto de apoyo–dirección.

No se colocarán módulos de información que excedan de ocho módulos básicos (30 x 30 cm) de altura.

Materiales y proceso de fabricación.

La selección de los materiales para el sistema de señalización se hizo bajo las siguientes consideraciones:

- Disponibilidad en el mercado.
- Resistencia a la intemperie y a los rayos UV.
- Resistencia al impacto.
- Ligereza (bajo peso).
- Facilidad de limpieza.
- Difícil de rayar o destruir.
- Factibilidad técnica de fabricación.
- Factibilidad económica de fabricación.

Materiales. Con base en lo anterior, para la **educación de tipo básico y medio superior** se eligieron los siguientes:

Polimetilmetacrilato (**PMMA**) de 6 milímetros de espesor en color transparente.
Los cortes del material se harán con router de control numérico con pulido.

PVC espumado (**trovicel**) de 6 milímetros de espesor.

Película de vinil UV para laminar en frío, para serigrafía o impresión digital.
Esta capa protectora aumenta la resistencia a la radiación UV y a la corrosión, extendiendo la vida útil de la impresión y manteniendo los colores de los gráficos.

Proceso de fabricación. Impresión directa en espejo por la parte posterior con tinta ultravioleta.
Fondeo de serigrafía digital con tinta de serigrafía base solvente para polietilenos y metales (*Polimet*) .

Mantenimiento. Limpieza con un paño húmedo o pasta para pulir (*Polish*) si presenta rayaduras profundas.

Materiales. Para la **educación de tipo superior** los materiales a utilizar serán los siguientes:

Panel de aluminio compuesto (**ACM**) de 6 milímetros de espesor con chapa de aluminio de 0.05 milímetros, núcleo de polietileno termoplástico, acabado en laca de PVDF (Kynar).
Los cortes del material se harán con router de control numérico con cerchado.

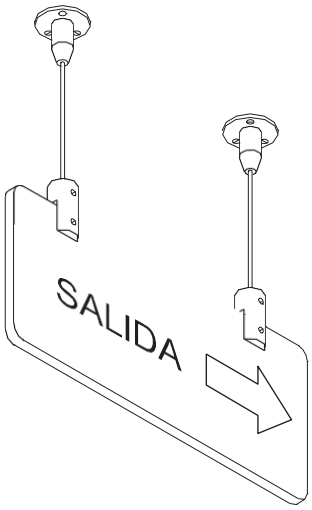
Polimetilmetacrilato (**PMMA**) de 6 milímetros de espesor en color transparente.
Los cortes del material se harán con router de control numérico con pulido.

PVC espumado (**trovicel**) de 6 milímetros de espesor.

Proceso de fabricación. Aplicación de serigrafía digital con tinta de serigrafía base solvente para polietilenos y metales (*Polimet*).

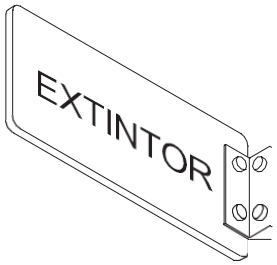
Mantenimiento. Limpieza con un paño húmedo.

Detalles constructivos de colocación.



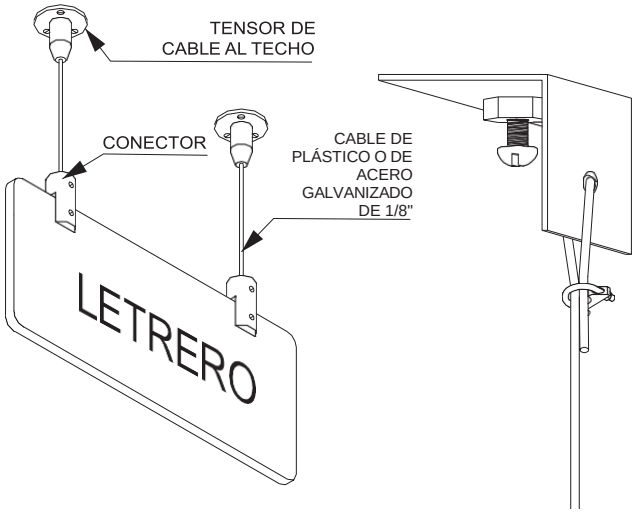
COLGANTE FIJADO
A TECHO O PLAFÓN

SOBRE MURO

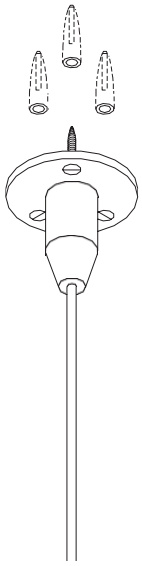


TIPO BANDERA

LETREROS COLGANTES FIJADOS A TECHO O PLAFÓN



MENSULA O ÁNGULO DE ACERO GALVANIZADO O ALUMINIO DE 1"X1"X1/8"

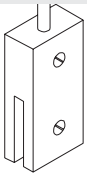


TENSOR CABLE DE 1/8" EN ALUMINIO O ACERO INOXIDABLE CON BARRENOS PARA PIJA DE 3/16".

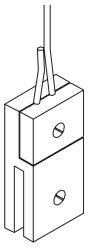
TENSOR CABLE DE 1/8" EN ALUMINIO O ACERO INOXIDABLE CON ROSCA INTERNA PARA TORNILLO DE 1/4".

NOTA:
DEBERÁ TOMAR EN CUENTA LOS SISTEMAS DE FIJACIÓN DESCRITOS CON POSTERIORMENTE.

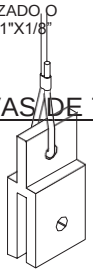
ALTERNATIVAS DE TENSOR DEL CABLE O VARILLA AL TECHO



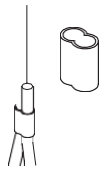
CONECTOR RECTANGULAR PARA CABLE O VARILLA DE 1/8" CON TORNILLO OPRESOR



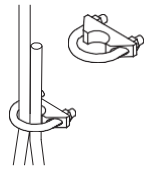
CONECTOR RECTANGULAR PARA CABLE O VARILLA DE 1/8" CON SOLERA OPRESORA PARA CABOS



CONECTOR RECTANGULAR CON BARRENO PARA CABO DE CABLE DE 1/8"
(REQUIERE SUJETADOR DE CABO)

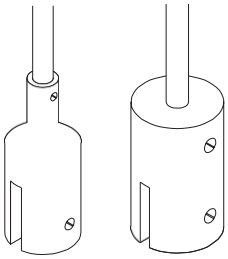


SUJETADOR TIPO CASQUILLO PERMANENTE PARA CABLE DE ACERO DE 1/8"



SUJETADOR TIPO NUDO o "PERRO" PARA CABLE DE ACERO DE 1/8"

SUJETADORES PARA CABOS DE CABLE



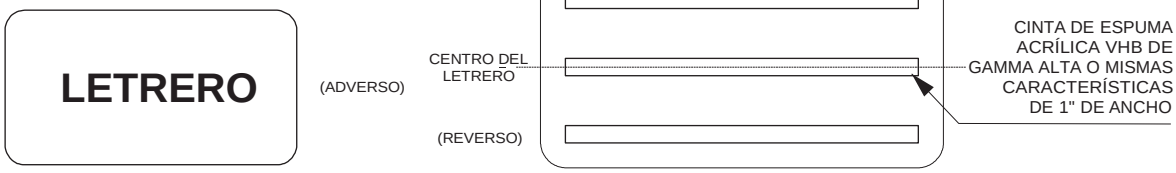
CONECTOR CAMPANA PARA CABLE O VARILLA DE 1/8" CON TORNILLO OPRESOR

CONECTOR CILÍNDRICO PARA CABLE O VARILLA DE 1/8" CON TORNILLO OPRESOR

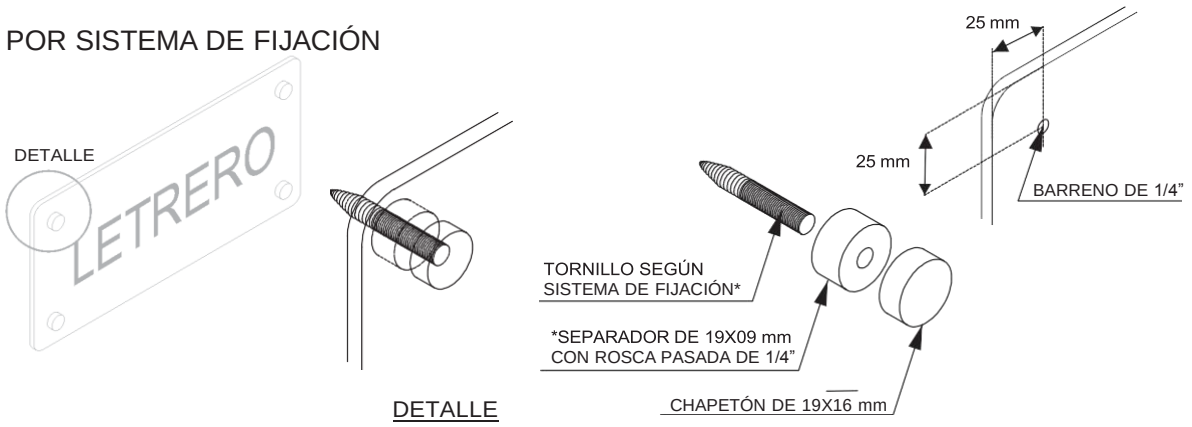
ALTERNATIVAS DE CONECTORES DEL CABLE O VARILLA AL LETRERO

LETREROS SOBRE LA PARED

POR SISTEMA DE ADHESIÓN



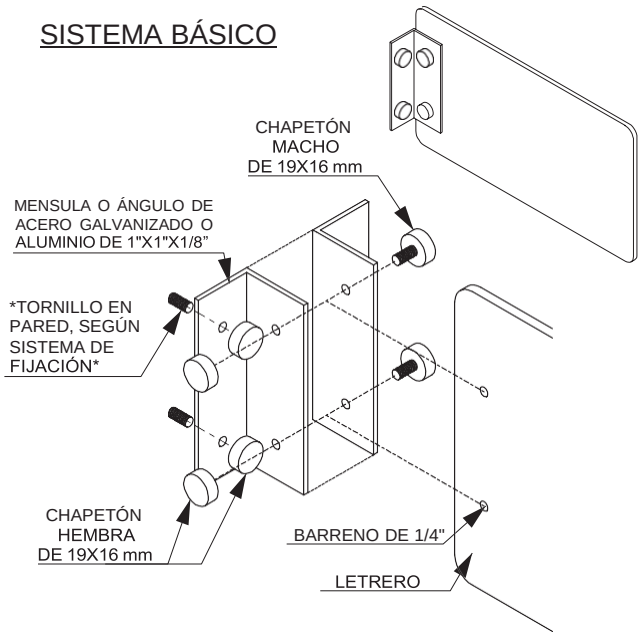
POR SISTEMA DE FIJACIÓN



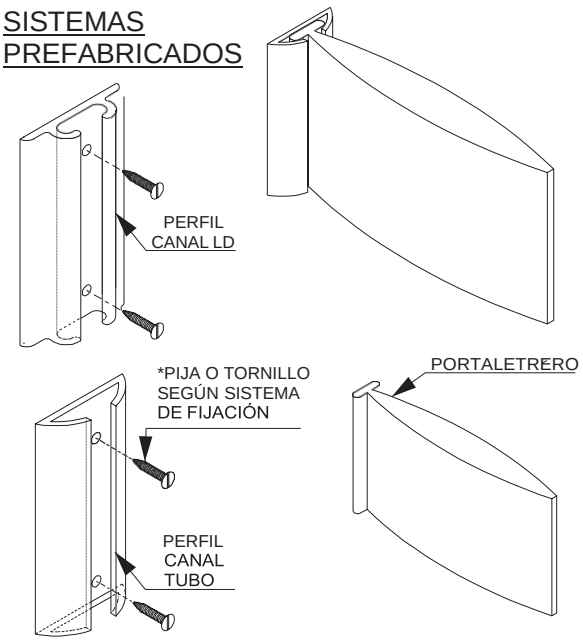
***NOTAS:**
1. DEBERÁ TOMAR EN CUENTA LOS SISTEMAS DE FIJACIÓN DESCRITOS POSTERIORMENTE.
2. SI EL SEPARADOR QUEDA OCULTO DETRÁS DEL LETRERO, PODRÁ REEMPLAZARSE CON UNATUERCA DE 5MM DE ESPESOR.
3. LOS LETREROS SOBRE PARED COLOCADOS CON ADHESIVO NO USARÁN CHAPETONES.

LETREROS TIPO BANDERA

SISTEMA BÁSICO

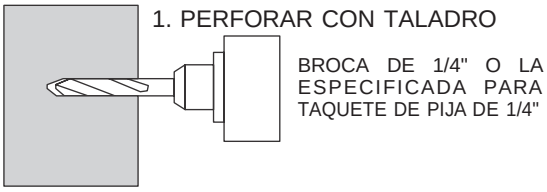

CHAPETÓN MACHO DE 19X16 mm
MENSULA O ÁNGULO DE ACERO GALVANIZADO O ALUMINIO DE 1"X1"X1/8”
TORNILLO EN PARED, SEGÚN SISTEMA DE FIJACIÓN
CHAPETÓN HEMBRA DE 19X16 mm
BARRENO DE 1/4"
LETRERO

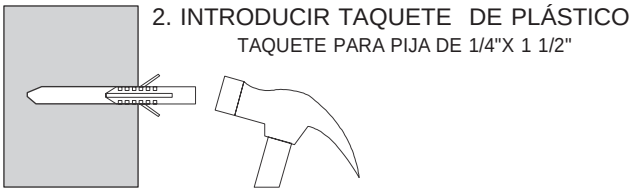
SISTEMAS PREFABRICADOS



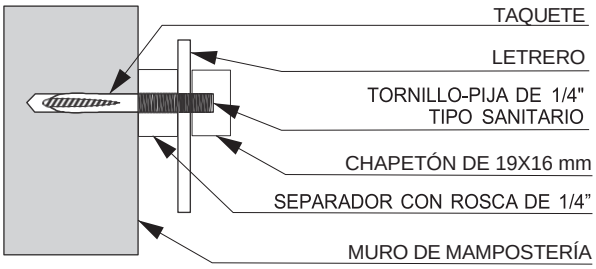
***NOTAS:**
1. DEBERÁ TOMAR EN CUENTA LOS SISTEMAS DE FIJACIÓN DESCRITOS POSTERIORMENTE.

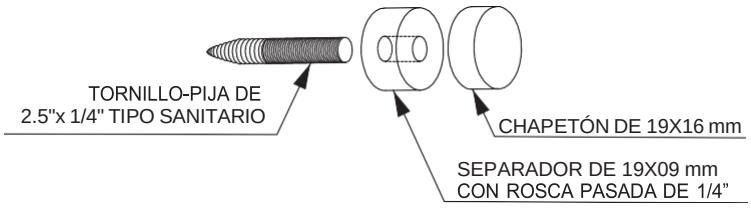
FIJACIÓN CON TAQUETE EXPANSIVO DE PLASTICO



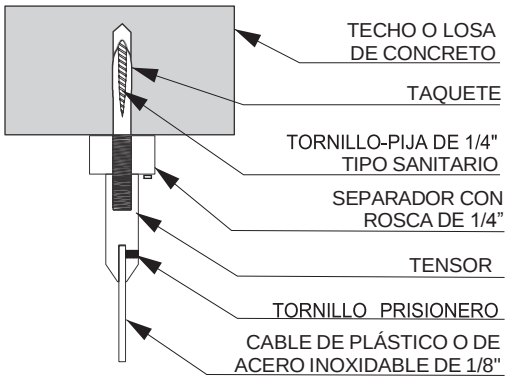


LETRERO EN MURO

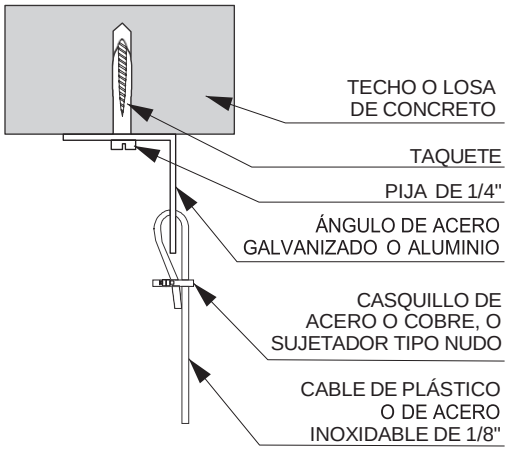




LETRERO COLGANTE A TECHO (CON TENSOR)

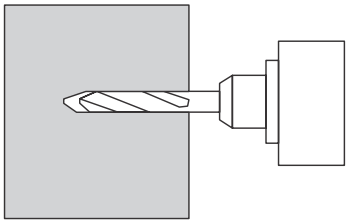

TECHO O LOSA DE CONCRETO
TAQUETE
TORNILLO-PIJA DE 1/4" TIPO SANITARIO
SEPARADOR CON ROSCA DE 1/4”
TENSOR
TORNILLO PRISIONERO
CABLE DE PLÁSTICO O DE ACERO INOXIDABLE DE 1/8"

LETRERO COLGANTE A TECHO (CON ÁNGULO)

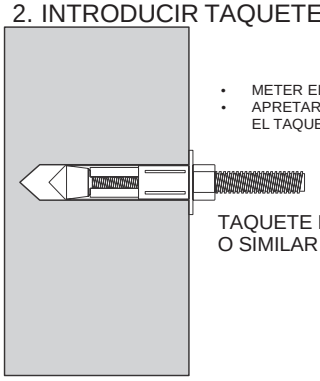

TECHO O LOSA DE CONCRETO
TAQUETE
PIJA DE 1/4"
ÁNGULO DE ACERO GALVANIZADO O ALUMINIO
CASQUILLO DE ACERO O COBRE, O SUJETADOR TIPO NUDO
CABLE DE PLÁSTICO O DE ACERO INOXIDABLE DE 1/8"

FIJACIÓN CON TAQUETE EXPANSIVO METÁLICO

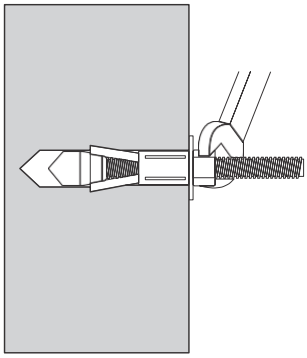
1. PERFORAR CON TALADRO



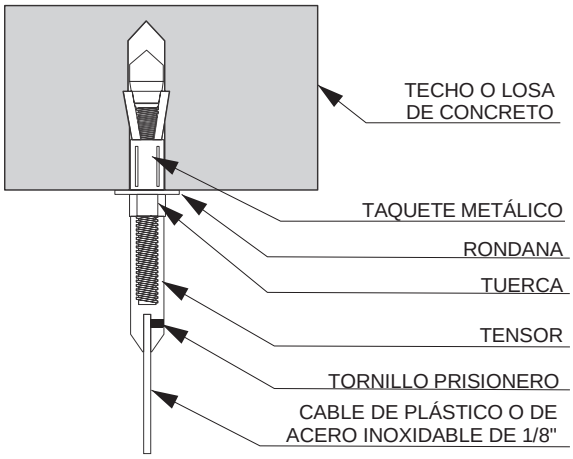
2. INTRODUCIR TAQUETE METÁLICO


• METER EL TAQUETE
• APRETAR LA TUERCA SIN QUE EXPANDA EL TAQUETE.
TAQUETE EXPANSIVO TIPO SISA H O SIMILAR PARA TORNILLO DE 1/4"

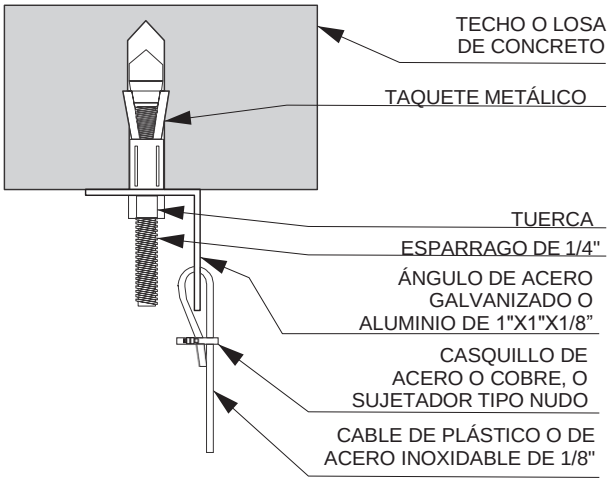
3. APRETAR LA TUERCA CON LLAVE



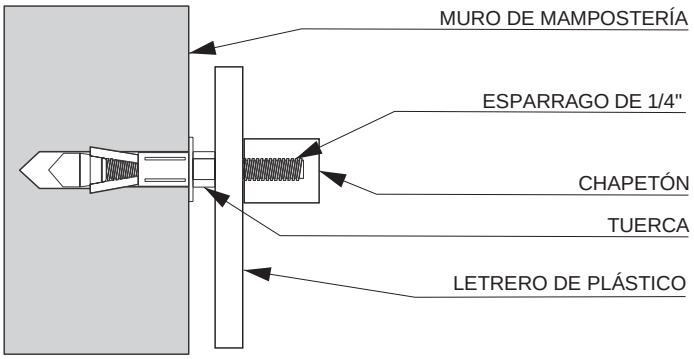
LETRERO COLGANTE A TECHO (CON TENSOR)



LETRERO COLGANTE A TECHO (CON ÁNGULO)

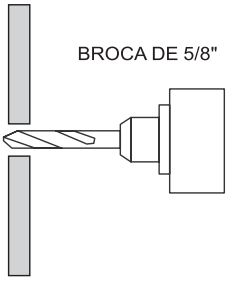

TECHO O LOSA DE CONCRETO
TAQUETE METÁLICO
TUERCA
ESPARRAGO DE 1/4"
ÁNGULO DE ACERO GALVANIZADO O ALUMINIO DE 1"X1"X1/8”
CASQUILLO DE ACERO O COBRE, O SUJETADOR TIPO NUDO
CABLE DE PLÁSTICO O DE ACERO INOXIDABLE DE 1/8"

LETRERO EN MURO

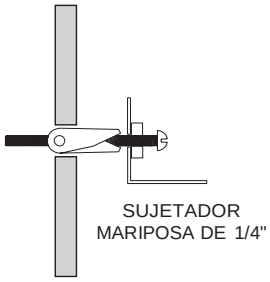


FIJACIÓN EN MAPARA DE YESO, FIBROCEMENTO O FALSO PLAFÓN

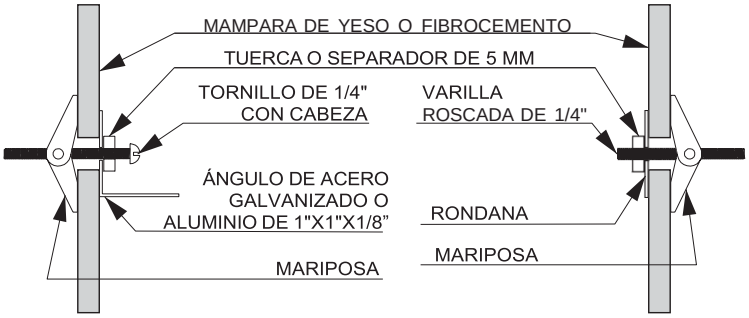
1. PERFORAR CON TALADRO



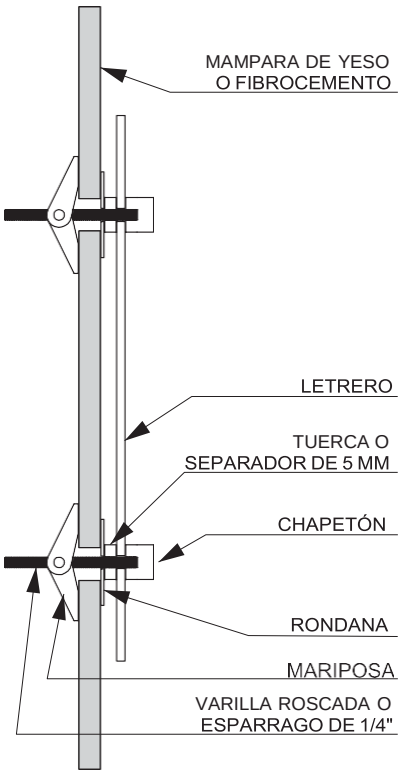
2. INTRODUCIR SUJETADOR MARIPOSA



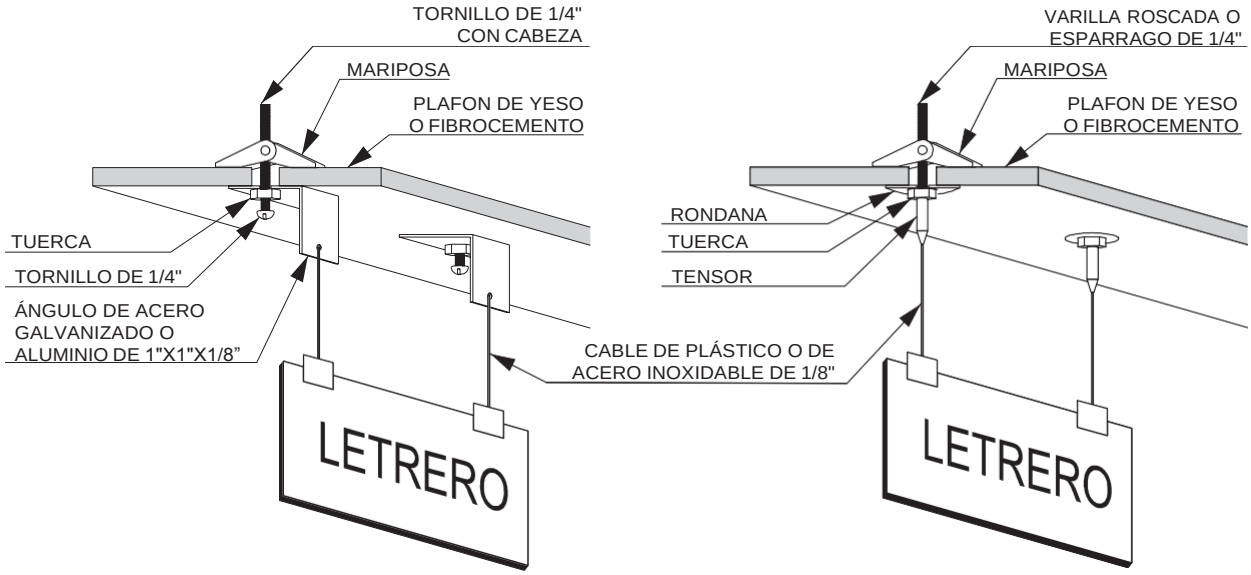
3. FIJAR EL SUJETADOR MARIPOSA CON TUERCA



LETRERO FIJADO A MURO



LETRERO FIJADO A PLAFON



4 Criterios de ubicación

4.1 Generalidades.

Desde el momento en que acceden al inmueble educativo hasta que dejan el mismo, los usuarios de la infraestructura física educativa deberán encontrarse con información clara y precisa de los locales y servicios que forman parte del inmueble.

El sistema de señalización será parte del entorno sin competir con él, pero al mismo tiempo deberá leerse sin pasar inadvertido.

Para la ubicación del sistema de señalización se tomarán en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Se deberá evitar siempre el exceso de información, no deberá existir una sobresaturación de señales.
- La ubicación de las señales deberá ser tal que no existan obstrucciones dentro del campo de visión y la línea natural de la visión humana.
- Dependiendo del tipo y tamaño de la señal, será visible a una distancia de 5 a 10 metros.
- Las señales tendrán que ubicarse a una altura mínima de 1.80 m (adosadas a muros, vidrios o columnas) y de 2.10 m (señales colgantes en plafones) del piso a la base de la señal, en lugares en los que el usuario las vea desde su recorrido. Se deberá cuidar que no se ubiquen a más de 10º arriba de la línea natural de la visión humana.
- Las señales colgantes deberán situarse en el sentido frontal del recorrido del usuario. En lugares donde los recorridos sean en dos direcciones se colocará una para cada dirección.
- La selección del método de fijación deberá hacerse considerando las características propias del punto de localización elegido.
- Los directorios se ubicarán en lugares donde exista más de una opción de dirección o cerca de las puertas de acceso. Los directorios claros y bien ubicados ayudarán a evitar confusiones y preguntas de localización.

- Las señales no se colocarán en lugares donde la iluminación sea escasa.

Tablas de Dotación.

Mediante el análisis de flujo por tipo de usuario, se determinaron el tipo y las cantidades **mínimas** de señalización a utilizar para los tipos de Educación Básica y Media Superior los cuales se reflejan en las tablas de dotación correspondientes.
Este documento no incluye referencias aplicables a los planteles de Educación Superior, debido a la variedad de configuraciones de los mismos.

Asimismo, la cantidad y ubicación de las señales normativas y reguladoras será determinada por el proyecto arquitectónico, considerando lo dispuesto en los ordenamientos federales y locales sobre protección civil.

Tablas de dotación.

Educación Básica.

Jardín de Niños.

Clave	Tipo	Descripción	Ubicación	Cantidad por Grupo		
				3	6	9
S3–4	Pictograma	Biblioteca	Biblioteca	1	1	1
S3–13	Pictograma	Comedor	Comedor	1	1	1
S3–14	Pictograma	Conserjería	Conserjería	1	1	1
S3–15	Pictograma	Cuida el agua	Núcleos sanitarios	2	2	4
S3–16	Pictograma	Cuida las áreas verdes	Áreas verdes	2	3	4
S3–17	Pictograma	Depósito de residuos	Depósito de residuos	1	1	1
S3–18	Pictograma	Dirección	Dirección	1	1	1
S1	Texto	Sala de juntas	Dirección	1	1	1
S1	Texto	Guarda de material	Dirección	1	1	1
S3–20	Pictograma	Intendencia	Intendencia	1	1	1
S3–22	Pictograma	Plaza cívica	Plaza cívica	1	1	1
S1	Texto	Guarda de educación física	De acuerdo con proyecto	1	1	1
S3–23	Pictograma	Salón de clases	Salones de clases	3	6	9
S3–24	Pictograma	Salón de usos múltiples	Salón de usos múltiples	1	1	1
S3–25	Pictograma	Salón de TIC	Salón de TIC	1	1	1
S3–29	Pictograma	USAER	USAER	1	1	1
S3–31	Pictograma	Arenero	Arenero	1	1	1
S3–32	Pictograma	Chapoteadero	Chapoteadero	1	1	1
S3–33	Pictograma	Ciclopista	Perimetral a la plaza cívica	1	1	1
S3–34	Pictograma	Baño cambiador	Sanitarios	1	1	1
S3–35	Pictograma	Juegos infantiles	Área de juegos	1	1	1

S3–36	Pictograma	Lavaderos	Terraza didáctica	3	6	9
S3–37	Pictograma	Ludoteca	Biblioteca	1	1	1

Tablas de dotación.

Educación Básica.

Jardín de Niños.

Clave	Tipo	Descripción	Ubicación	Cantidad por Grupo		
				3	6	9
S3–38	Pictograma	Parcela / hidroponía	Parcela / hidroponía	1	2	3
S3–39	Pictograma	Salón laboratorio	Salón laboratorio	1	1	1
S3–40	Pictograma	Sanitario niños	Sanitario niños	1	1	1
S3–41	Pictograma	Sanitario niñas	Sanitario niñas	1	1	1

Tablas de dotación.

Educación Básica.

Primaria.

Clave	Tipo	Descripción	Ubicación	Cantidad por Grupo		
				6	12	18
S3–4	Pictograma	Biblioteca	Biblioteca	1	1	1
S3–12	Pictograma	Canchas deportivas	Canchas deportivas	1	2	3
S1	Texto	Guarda de educación física	De acuerdo con proyecto	1	1	1
S3–13	Pictograma	Comedor	Comedor	1	1	1
S3–14	Pictograma	Conserjería	Conserjería	1	1	1
S3–15	Pictograma	Cuida el agua	Núcleos sanitarios	2	2	4
S3–16	Pictograma	Cuida las áreas verdes	Áreas verdes	2	3	4
S3–17	Pictograma	Depósito de residuos	Depósito de residuos	1	1	1
S3–18	Pictograma	Dirección	Dirección	1	1	1
S1	Texto	Archivo	Dirección	1	1	1
S1	Texto	Guarda de material	Dirección	1	1	1
S1	Texto	Guarda de desayunos	Dirección	1	1	1
S1	Texto	Sala de juntas	Dirección	1	1	1
S3–20	Pictograma	Intendencia	Intendencia	1	1	1
S3–22	Pictograma	Plaza cívica	Plaza cívica	1	1	1
S3–23	Pictograma	Salón de clases	Salones de clases	6	12	18
S3–24	Pictograma	Salón de usos múltiples	Salón de usos múltiples	1	1	1
S3–25	Pictograma	Salón de TIC	Salón de TIC	1	1	1
S3–29	Pictograma	USAER	USAER	1	1	1
S3–37	Pictograma	Ludoteca	Biblioteca	1	1	1
S3–40	Pictograma	Sanitario alumnos	Sanitario niños	1	1	2

S3–41	Pictograma	Sanitario alumnas	Sanitario niñas	1	1	2
S3–43	Pictograma	Cooperativa	Cooperativa	1	1	2

Tablas de dotación.

Educación Básica.

Secundaria General.

Clave	Tipo	Descripción	Ubicación	Cantidad por Grupo		
				6	12	18
S3–4	Pictograma	Biblioteca	Biblioteca	1	1	1
S3–5	Pictograma	Área de Acervo	Biblioteca	1	1	1
S3–6	Pictograma	Bibliotecario	Biblioteca	1	1	1
S3–7	Pictograma	Cubículo de trabajo en equipo	Biblioteca	1	1	1
S3–8	Pictograma	Guarda de mochilas	Biblioteca	2	2	2
S3–9	Pictograma	Investigación digital	Biblioteca	1	1	1
S3–10	Pictograma	Lectura individual	Biblioteca	1	1	1
S3–11	Pictograma	Sala de lectura	Biblioteca	1	1	1
S3–12	Pictograma	Canchas deportivas	Canchas deportivas	1	1	1
S1	Texto	Guarda de Educación Física	De acuerdo con proyecto	1	1	1
S3–13	Pictograma	Comedor	Comedor	1	1	1
S3–15	Pictograma	Cuida el agua	Núcleos Sanitarios	2	2	4
S3–16	Pictograma	Cuida las áreas verdes	Áreas verdes	2	4	6
S3–17	Pictograma	Depósito de residuos	Depósito de residuos	1	1	1
S3–18	Pictograma	Dirección	Dirección	1	1	1
S1	Texto	Dirección	Dirección	1	1	1
S1	Texto	Subdirección	Dirección	1	1	1
S1	Texto	Trabajo Social	Dirección	1	1	1
S1	Texto	Contraloría	Dirección	1	1	1
S1	Texto	Orientación	Dirección	-	1	1
S1	Texto	Sala de Juntas	Dirección	-	1	1

S1	Texto	Archivo	Dirección	1	1	1
S1	Texto	Supervisión	De acuerdo con proyecto	1	1	1

Tablas de dotación.

Educación Básica.

Secundaria General.

Clave	Tipo	Descripción	Ubicación	Cantidad por Grupo		
				6	12	18
S3–20	Pictograma	Intendencia	Intendencia	1	1	1
S3–22	Pictograma	Plaza cívica	Plaza cívica	1	1	1
S3–23	Pictograma	Salón de clases	Salones de clases	6	12	18
S3–24	Pictograma	Salón de usos múltiples	Salón de usos múltiples	1	1	1
S3–25	Pictograma	Salón de TIC	Salón de TIC	1	1	1
S3–29	Pictograma	USAER	USAER	1	1	1
S3–40	Pictograma	Sanitario alumnos	Sanitario niños	1	1	2
S3–41	Pictograma	Sanitario alumnas	Sanitario niñas	1	1	2
S3–43	Pictograma	Cooperativa	Cooperativa	1	1	1
S3–47	Pictograma	Laboratorio de ciencias	Laboratorio de ciencias	1	1	1
S3–48	Pictograma	Prefectura	Según proyecto	1	1	1
S3–49	Pictograma	Salón de actividades artísticas	Salón de actividades artísticas	1	1	1
S3–50	Pictograma	Servicio médico	Dirección	1	1	1
S3–51	Pictograma–Texto	Taller de conservación	Taller de conservación	1	1	1
S3–52 a S3–88	Pictograma	Laboratorios de tecnología	Laboratorio de tecnología	2	3	4

Tablas de dotación.

Educación Básica.

Secundaria Técnica.

Clave	Tipo	Descripción	Ubicación	Cantidad por Grupo		
				6	12	18
S3–4	Pictograma	Biblioteca	Biblioteca	1	1	1
S3–5	Pictograma	Área de acervo	Biblioteca	1	1	1
S3–6	Pictograma	Bibliotecario	Biblioteca	1	1	1
S3–7	Pictograma	Cubículo de trabajo en equipo	Biblioteca	1	1	1
S3–8	Pictograma	Guarda de mochilas	Biblioteca	1	1	1
S3–9	Pictograma	Investigación digital	Biblioteca	1	1	1
S3–10	Pictograma	Lectura individual	Biblioteca	1	1	1
S3–11	Pictograma	Sala de lectura	Biblioteca	1	1	1
S3–12	Pictograma	Canchas deportivas	Canchas deportivas	1	1	1
S1	Texto	Guarda de educación física	De acuerdo con proyecto	1	1	1
S3–13	Pictograma	Comedor	Comedor	1	1	1
S3–15	Pictograma	Cuida el agua	Núcleos sanitarios	2	2	4
S3–16	Pictograma	Cuida las áreas verdes	Áreas verdes	2	4	6
S3–17	Pictograma	Depósito de residuos	Depósito de residuos	1	1	1
S3–18	Pictograma	Dirección	Dirección	1	1	1
S1	Texto	Dirección	Dirección	1	1	1
S1	Texto	Subdirección	Dirección	1	1	1
S1	Texto	Coordinación tecnológica	Dirección	1	1	1
S1	Texto	Coordinación académica	Dirección	1	1	1
S1	Texto	Coordinación educativa	Dirección	-	1	1
S1	Texto	Trabajo social	Dirección	1	1	1

S1	Texto	Contraloría	Dirección	1	1	1
S1	Texto	Orientación	Dirección	-	1	1
S1	Texto	Sala de juntas	Dirección	-	1	1

Tablas de dotación.

Educación Básica.

Secundaria Técnica.

Clave	Tipo	Descripción	Ubicación	Cantidad por Grupo		
				6	12	18
S1	Texto	Archivo	Dirección	1	1	1
S1	Texto	Supervisión	De acuerdo con proyecto	1	1	1
S3–20	Pictograma	Intendencia	Intendencia	1	1	1
S3–22	Pictograma	Plaza cívica	Plaza cívica	1	1	1
S3–23	Pictograma	Salón de clases	Salones de clases	6	12	18
S3–24	Pictograma	Salón de usos múltiples	Salón de usos múltiples	1	1	1
S3–25	Pictograma	Salón de TIC	Salón de TIC	1	1	1
S3–29	Pictograma	USAER	USAER	1	1	1
S3–40	Pictograma	Sanitario alumnos	Sanitario niños	1	1	2
S3–41	Pictograma	Sanitario alumnas	Sanitario niñas	1	1	2
S3–43	Pictograma	Cooperativa	Cooperativa	1	1	1
S3–47	Pictograma	Laboratorio de ciencias	Laboratorio de ciencias	1	1	1
S3–48	Pictograma	Prefectura	Según proyecto	1	1	1
S3–49	Pictograma	Salón de actividades artísticas	Salón de actividades artísticas	1	1	1
S3–50	Pictograma	Servicio médico	Dirección	1	1	1
S3–51	Pictograma–Texto	Taller de conservación	Taller de conservación	1	1	1
S3–52 a S3–88	Pictograma	Laboratorios de tecnología	Laboratorio de tecnología	2	4	5

Tablas de dotación.

Educación Media Superior.

Colegio de Bachilleres.

CLAVE	TIPO	DESCRIPCIÓN	UBICACIÓN	CANTIDAD POR GRUPO		
				9	15	21
				T-700	T-1200	T-2000
S3-23	Pictograma	Salón de clases	Salones de clases	9	15	21
S1	Texto	Laboratorio múltiple	Laboratorio	1	1	1
S1	Texto	Laboratorio de…..	Laboratorio	1/	1/	1/
S1	Texto	Taller de …..	Taller	1/	1/	1/
S1	Texto	Administración	Administración	1	1	1
S3-19	Pictograma	Información	Cubículo de información	1	1	1
S1	Texto	Bodega	Bodega	1	1	1
S3-25	Pictograma	Salón de TIC	Taller de cómputo	1	1	1
S1	Texto	Aula audiovisual	Aula audiovisual	-	1	1
S3-20	Pictograma - Texto	Intendencia	Intendencia	1	1	1
S3-1	Pictograma - Texto	Almacén	Almacén	-	1	1
S3-26	Pictograma	Sanitarios hombres	Sanitarios hombres	1	2	2
S3-27	Pictograma	Sanitarios mujeres	Sanitarios mujeres	1	2	2
S3-43	Pictograma - Texto	Cooperativa	Cooperativa	1	1	1
S3-12	Pictograma	Canchas deportivas	Canchas deportivas	1	3	4
S3-15	Pictograma	Cuida el agua	Núcleos sanitarios	2	4	4
S3-16	Pictograma	Cuida las áreas verdes	Áreas verdes	1	3	4
S3-28	Pictograma	Teléfono público	De acuerdo con proyecto	1	1	1

NOTAS:
1/ De acuerdo con el tipo de taller o laboratorio.

Tablas de dotación.

Educación Media Superior.

CBTA.

CLAVE	TIPO	DESCRIPCIÓN	UBICACIÓN	CANTIDAD POR GRUPO		
				6	9	12
S3-23	Pictograma	Salón de clases	Salones de clases	6	9	12
S1	Texto	Laboratorio múltiple	Laboratorio	1	1	1
S1	Texto	Laboratorio de…..	Laboratorio	1/	1/	1/
S1	Texto	Taller de …..	Taller	1/	1/	1/
S1	Texto	Administración	Administración	-	-	1
S3-19	Pictograma	Información	Cubículo de información	-	-	1
S3-43	Pictograma - Texto	Cooperativa	Cooperativa	-	-	1
S1	Texto	Bodega	Bodega	1	1	1
S3-25	Pictograma	Salón de TIC	Laboratorio de cómputo	1	1	1
S1	Texto	Aula audiovisual	Aula audiovisual	-	-	1
S3-20	Pictograma - Texto	Intendencia	Intendencia	-	-	1
S3-26	Pictograma	Sanitarios hombres	Sanitarios hombres	1	1	2
S3-27	Pictograma	Sanitarios mujeres	Sanitarios mujeres	1	1	2
S3-12	Pictograma	Canchas deportivas	Canchas deportivas	1	1	2
S3-15	Pictograma	Cuida el agua	Núcleos sanitarios	2	2	4
S3-16	Pictograma	Cuida las áreas verdes	Áreas verdes	1	1	2
S3-28	Pictograma	Teléfono público	De acuerdo con proyecto	1	1	1

NOTAS:
1/ De acuerdo con el tipo de taller o laboratorio.

Tablas de dotación.

Educación Media Superior.

CETIS – CBTIS – CECyTE.

CLAVE	TIPO	DESCRIPCIÓN	UBICACIÓN	CANTIDAD POR GRUPO		
				6	12	18
S3-23	Pictograma	Salón de clases	Salones de clases	6	12	18
S1	Texto	Laboratorio multidisciplinario	Laboratorio	1	1	1
S1	Texto	Laboratorio de…..	Laboratorio	1/	1/	1/
S1	Texto	Taller de …..	Taller	1/	1/	1/
S1	Texto	Administración	Administración	-	-	1
S3-4	Pictograma - Texto	Biblioteca	Biblioteca	-	-	1
S3-50	Pictograma - Texto	Servicio médico	Servicio médico	-	-	1
S1	Texto	Orientación vocacional	Orientación vocacional	-	-	1
S3-20	Pictograma - Texto	Intendencia	Intendencia	-	1	1
S3-43	Pictograma - Texto	Cooperativa	Cooperativa	-	1	1
S1	Texto	Bodega	Bodega	-	1	1
S1	Texto	Departamento técnico	Departamento técnico	-	-	1
S1	Texto	Aula audiovisual	Aula audiovisual	-	-	1
S3-26	Pictograma	Sanitarios hombres	Sanitarios hombres	1	2	2
S3-27	Pictograma	Sanitarios mujeres	Sanitarios mujeres	1	2	2
S3-12	Pictograma	Canchas deportivas	Canchas deportivas	1	2	3
S3-15	Pictograma	Cuida el agua	Núcleos sanitarios	2	4	4
S3-16	Pictograma	Cuida las áreas verdes	Áreas verdes	1	2	3
S3-28	Pictograma	Teléfono público	De acuerdo con proyecto	1	1	1

NOTAS:
1/ De acuerdo con el tipo de taller o laboratorio.

Tablas de dotación.

Educación Media Superior.

CETMar.

CLAVE	TIPO	DESCRIPCIÓN	UBICACIÓN	CANTIDAD POR GRUPO		
				6	12	18
S3-23	Pictograma	Salón de clases	Salones de clases	6	12	18
S1	Texto	Laboratorio múltiple	Laboratorio	-	-	1
S1	Texto	Laboratorio diferencial	Laboratorio	1	1	1
S1	Texto	Laboratorio de…..	Laboratorio	1/	1/	1/
S1	Texto	Taller de …..	Taller	1/	1/	1/
S1	Texto	Aula audiovisual	Aula audiovisual	-	-	1
S1	Texto	Administración	Administración	-	-	1
S3-4	Pictograma - Texto	Biblioteca	Biblioteca	-	-	1
S3-43	Pictograma - Texto	Cooperativa	Cooperativa	-	-	1
S3-20	Pictograma - Texto	Intendencia	Intendencia	-	-	1
S3-1	Pictograma - Texto	Almacén	Almacén	-	1	1
S1	Texto	Orientación vocacional	Orientación vocacional	-	-	1
S3-50	Pictograma - Texto	Servicio médico	Servicio médico	-	-	1
S3-26	Pictograma	Sanitarios hombres	Sanitarios hombres	1	2	2
S3-27	Pictograma	Sanitarios mujeres	Sanitarios mujeres	1	2	2
S3-12	Pictograma	Canchas deportivas	Canchas deportivas	1	2	3
S3-15	Pictograma	Cuida el agua	Núcleos sanitarios	2	4	4
S3-16	Pictograma	Cuida las áreas verdes	Áreas verdes	1	2	3
S3-28	Pictograma	Teléfono público	De acuerdo con proyecto	1	1	1

NOTAS:
1/ De acuerdo con el tipo de taller o laboratorio.

5 Bibliografía

Aeropuertos y Servicios Auxiliares.

Manual de Señalización de Aeropuertos y Servicios Auxiliares.

Aeropuertos y Servicios Auxiliares.
Actualización Enero 2011, Enero 2011.

Instituto Mexicano del Seguro Social. Criterios de Proyecto de Arquitectura para la Señalización de Unidades Médicas, Marzo 2004.
Universidad de Londres. Diseño de Sistemas de Señalización y Señalética. Octubre 2011.
Secretaría de Comunicaciones y Transportes. Manual de Señalamiento Turístico y de Servicios.
Universidad Autónoma del Estado de Morelos. Manual de Identidad.
Norma Oficial Mexicana, NOM-003-SEGOB/2002. Señales y Avisos para Protección Civil, Formas y Símbolos a Utilizar. 2002 (2015).
Manual de Identidad Grafica 2018-2024 SEP.
Manual de Identidad Grafica 2018-2024 Gobierno de México.
Bellizzi, JA y Crowley, AE. Los efectos de Color en el Diseño de la Tienda. Diario de Venta al Por Menor. 1983. 59, 21-45

Birren, F. El Color y Usted Mismo. Sandusky: Editores Prang Empresa. 1952.

Birren, F. El color y la Respuesta Humana. Nueva York: Van Nostrand Reinhold Compañía. 1978.

Eysenck, HJ. Estudio Crítico y Experimental de las Preferencias de Color. American Journal of Psychology. 1941. 385-394

Green,KS. La Identificación del Color y de Género. Habilidades Perceptivas y Motoras. 1995.80(1),21-32.

Guilford, JP. El Valor Afectivo de Color en Función del Tono, el Matiz, Pureza e Intensidad. Journal of Experimental Psychology, Junio, 1934.

Guilford, JP & Smith, PC. Un Sistema de Color Preferencias. American Journal of Psychology. 1959. 73 (4), 487-502.

Guerin, DA, Parque, Y., y Yang, S. Desarrollo de un Instrumento para Estudiar el Significado del Color en los Ambientes Interiores. Diario de Diseño de Interiores. 1995. 20 (2), 31-41.

Kuller, R. La Utilización del Espacio. Algunos Aspectos Fisiológicos y Filosóficos. Ponencia presentada en la Tercera Conferencia Internacional de Psicología Arquitectónica de la Universidad Louis Pasteur de Estrasburgo, Francia. 1976.

McInnis, JH y Shearer, JK. Relación Entre las Opciones de Color y las Preferencias Seleccionadas por el Individuo. Diario de la Economía Familiar. 1964. 56,181-187.

McInnis, JH y Shearer, JK. Color en la Educación – Psicología del Color y la Arquitectura Escolar. Diario de la Economía Familiar. Thompson, Sheri. Connecticut, EUA. 1964; Nueva Edición 2006. 56,181-187.

EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

INIFED
INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
EN LIQUIDACIÓN

Gerencia de Normatividad e Investigación.
Subgerencia de Normas e Innovación

Vito Alessio Robles 380, Col. Florida, Alcaldía Álvaro Obregón, Ciudad de México, C.P. 01030
Tel: 55 5480 4700 www.gob.mx/inifed